

# Economía, Gobernanza y Relaciones de Poder (EGRRPP)

Objetivo: Analizar la relación entre los sistemas económicos, formas de gobierno y la composición de las sociedades (población, estado e instituciones); y cómo estas configuraciones determinan la distribución del poder y riqueza en las sociedades modernas.

*Daniela Cisneros Avila.*

[dcisneros@utec.edu.pe](mailto:dcisneros@utec.edu.pe)

---



# Modernidad, Crecimiento y Desarrollo

- Qué es la promesa de la Modernidad?
- Cómo la promesa de la Modernidad influyó en el modelo de desarrollo de América Latina? (Patrón de desarrollo)

*Cuando llegué a reunir todos los deseos individuales, con una sensación de terror me di cuenta de que sus demandas eran la abolición total y sistemática de todas las leyes y todas las prácticas vigentes en el país. Enseguida vi que se trataba de una de las revoluciones más extensas y peligrosas jamás observadas en el mundo (Alexis de Tocqueville, 1856)*



# Las promesas de la Modernidad

- Libertad, igualdad y fraternidad.
  - Las sociedades *avanzan*, la historia deja de ser cíclica y se convierte en lineal.
- 
- El hombre tiene la capacidad de decidir libremente sobre su destino.
  - La búsqueda de autonomía y libertad.
  - Aparece la idea de que las sociedades *avanzan* y mejoran con el pasar del tiempo.

# Viejo Mundo / Nuevo Mundo

- EUROPA
- La revolución francesa (1789)
- La idea del progreso (Revolución Industrial 1760-1840)

- AMERICA
- La independencia de las colonias americanas
- La independencia de los países de América Latina
- El Nuevo Mundo tiene la intención de alcanzar el estándar de vida del Viejo Mundo.



## Reglas de integridad académica

- ✓ Citar correctamente
- ✓ Uso de Inteligencia Artificial (resumir textos, procesar información)
- ✓ Argumentación e insertar su voz en el texto

[yo hablo desde este lugar – usar experiencias personales que contrasten, cuestionen, complementen la teoría revisada en clase]

## Normas de clase

- ✓ Asistencia
- ✓ Puntualidad
- ✓ Atención en clase (respeto, no usar celular, ni audífonos)



**DO NOT  
COPY**





## Sistema de Evaluación

---

- PC1 primer control de lectura (20%) – 22/04
- PC2 segundo control de lectura (20%) – 03/06
- C1 Participación Activa 1 - 09/04
- C2 Participación Activa 2 - 30/04
- C3 Participación Activa 3 - 14/05
- C4 Participación Activa 4 - 28/05
- Total Participación Activa (30%)
- E2 examen final (Proyecto Final) (30%) -08/07



# Estructura del Examen Final

Ensayo - 2,000-2,500 palabras (excluyendo la bibliografía final)

1. Título informativo.
2. Pregunta de investigación y Objetivo académico del ensayo.
3. Marco Teórico (definición de los “conceptos” utilizados en el ensayo) y evidencia empírica o hechos estilizados de la temática del ensayo. Para este último punto pueden revisar bibliografía que comprenda no solo textos, sino material audiovisual (documentales, videos, podcasts).
4. Desarrollo de la pregunta de investigación, para lo cual se requiere argumentar en función a los conceptos y bibliografía discutida en el punto (3) y fijar una posición respecto a la pregunta de investigación.
5. Conclusiones

# Citar APA (7ma edición)

<https://apastyle.apa.org/>

Citation generator <https://www.citationmachine.net/apa/cite-a-book>

Zotero <https://www.zotero.org>

[https://biblioguias.uam.es/citar/estilo\\_apa\\_7th\\_ed](https://biblioguias.uam.es/citar/estilo_apa_7th_ed)

Pie de página o dentro del texto (Méndez Paz, 2009)

Méndez Paz, L. (2009). *Alternativas a la ineficiencia actual de la pena de prisión en Tabasco*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

**Cita en paréntesis/parentética (basada en el texto)**

**Ejemplo**

“La aceleración de las partículas y su posterior calma es la prueba cabal de la existencia divina y de la presencia de un ser más poderoso entre nosotros” (Berrío, 2019, p. 87).



# Citar APA (7ma edición)

<https://apastyle.apa.org/>

## **Citas secundarias**

Por ejemplo, si lees un trabajo de Sánchez (2009) en el que se citó a Ayala (1983), y no pudiste leer el trabajo de Ayala, cite el trabajo de Ayala como la fuente original, seguido del trabajo de Sánchez. Solo el trabajo de Sánchez debe aparecer en la lista de referencias.

## **Cita en paréntesis**

(Ayala, 1983, como se citó en Sánchez, 2009)

## **Cita narrativa**

Ayala (1983, como se citó en Sánchez, 2009) afirma que no todas las estrellas que brillan hoy brillarán mañana.

# Cómo resumir y parafrasear citas

## Filtro Turnitin

- ✓ En la cita de parafraseo se utilizan las ideas de un autor, pero en las propias palabras del escritor.
- ✓ Una paráfrasis reafirma la idea de otro autor en tus propias palabras. Parafrasear te permite resumir y sintetizar información de una o más fuentes, enfocarse en información significativa, comparar y contrastar detalles relevantes.

### Ejemplo

Según Taleb (2016) el crack bancario del 2018 se debió a una acumulación de riesgos ocultos y asimétricos, y que los banqueros estaban empeñados en la búsqueda de rentas (pp. 30–31).

### Una paráfrasis larga

Según Taleb (2019) el crack bancario del 2018 se debió a una acumulación de riesgos ocultos y asimétricos, y que los banqueros estaban empeñados en la búsqueda de rentas. Además, encontró que la elección de Donald Trump era obvia, dijera lo que dijera, se presentaba al público como una persona verdadera, al contrario, de los otros candidatos.



# Ejemplos parafrasear

Título, preguntas guía, ideas principales ( citas de expertos, argumentación, ejemplos, dudas que surgen del texto y no son contestadas)

- ✓ Noticia Cultivos de laboratorio: Carne de Mamut  
<https://elpais.com/ciencia/2023-03-30/una-albondiga-gigante-de-carne-de-mamut-quiere-abrir-el-camino-hacia-los-alimentos-sostenibles-del-futuro.html>
- ✓ Artículo Impresión 3D en el cuerpo humano  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422018000600043](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000600043)
- ✓ Interpelación al CEO Tiktok, amenaza a la seguridad nacional? CSS  
<https://elpais.com/internacional/2023-03-23/el-congreso-de-ee-uu-arremete-contr-la-amenaza-real-e-inminente-de-tiktok.html>
- ✓ Artículos en inglés  
<https://www.reuters.com/world/asia-pacific/australian-engineers-create-flexible-robot-3d-printing-inside-body-2023-03-28/>
- ✓ <https://edition.cnn.com/2023/03/24/tech/tiktok-douyin-bytedance-china-intl-hnk/index.html>

# Ejemplos parafrasear

Silicon Valley Bank y la Crisis del 2008

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-64959870>

Deuda Credit Suisse

<https://www.reuters.com/business/finance/credit-suisse-writes-down-17-bln-bonds-zero-angering-holders-2023-03-19/>

Infomedia durante el COVID-19

[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52053/Factsheet-Infodemic\\_spa.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52053/Factsheet-Infodemic_spa.pdf)

Against civility, Habermas

<https://aeon.co/ideas/against-civility-or-why-habermas-recommends-a-wild-public-sphere>

Tesla y carros autónomos

[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2023/03/08/motor/1678281324\\_665761.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2023/03/08/motor/1678281324_665761.html)



# Ejemplos parafrasear

- Automatización y pérdida de empleo  
<https://ciup.up.edu.pe/analisis/revolucion-digital-automatizacion-e-impactos-sobre-la-ocupacion-en-la-post-pandemia/>
- <https://lab.elmundo.es/inteligencia-artificial/trabajo-robots.html>
- «El monitoreo del bienestar es un problema complejo y urgente, máximo para las regiones del mundo más castigadas por este flagelo. En países de desarrollo intermedio, como los de América Latina, la medición de la pobreza se hace sobre la base del llamado ‘enfoque de líneas’, que consiste en cotejar el ingreso de un hogar contra una *línea de pobreza*: el valor monetario de una canasta de bienes que una familia tiene que poder comprar para dejar de ser pobre.» (Sosa Escudero, 2020, p. 63).
- Una de las maneras de medir el bienestar socio-económico de un país o una población es a través de la comparación entre ingresos y línea de pobreza. Así, se establece cuánto tiene que gastar en promedio una familia para comprar una canasta familiar. Este enfoque se denomina «de líneas» y se usa principalmente en países de desarrollo intermedio. (Sosa Escudero, 2020, p. 63).

# Temas de clase (i)

## **Tema 1: Orígenes de las sociedades contemporáneas**

- ✓ El legado de la Modernidad: globalización, capital y desarrollo científico
- ✓ Surgimiento de las Ciencias Sociales
- ✓ Revolución agraria
- ✓ Revolución económica y surgimiento del capitalismo
- ✓ Revolución industrial
- ✓ División del trabajo

## **Tema 2: Desigualdad, prosperidad y desarrollo**

- ✓ Colonialismo e imperialismo
- ✓ Sociedades prósperas y sociedades pobres
- ✓ Crecimiento económico
- ✓ Progreso social
- ✓ Género y oportunidades económicas

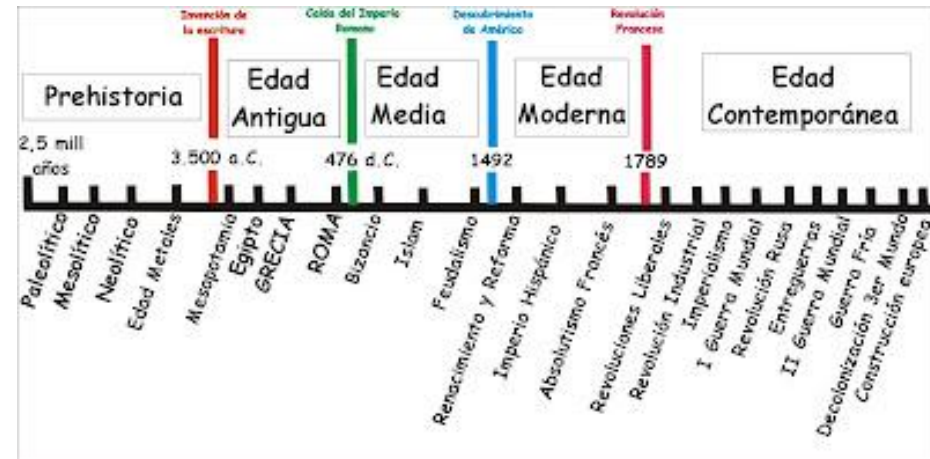
# Temas de clase (ii)

## Tema 3: Racialización y Desigualdad

- ✓ Tráfico transatlántico de personas y esclavitud moderna
- ✓ El legado del imperialismo
- ✓ Mestizaje e indigenismo en el Perú
- ✓ Participación política de comunidades originarias en América Latina
- ✓ Crisis climática y defensa de áreas naturales
- ✓ Género y protección de áreas naturales



# Tema 1: Origen de las sociedades contemporáneas



## El legado de la Modernidad: exploración, capital y desarrollo científico

- ✓ Periodo histórico que abarca desde el inicio de la Revolución Francesa (1789) hasta la actualidad.
- ✓ Involucra el desarrollo revoluciones industriales que transformaron las formas de producción, las relaciones de trabajo, y el modo de vida de gran parte de la población.
- ✓ Desde fines del S.XVIII, se produjeron revoluciones liberales que buscan implementar regímenes políticos acordes al nuevo sistema capitalista global.

**Qué es la modernidad o qué entendemos por Modernidad?:** Modos de vida u organización social que surgió en Europa desde S. XVII en adelante y cuya influencia ha sido mundial.

- ✓ Una interpretación DISCONTINUISTA del desarrollo social moderno.
- ✓ El objetivo es ofrecer una nueva caracterización tanto del orden moderno como del postmoderno

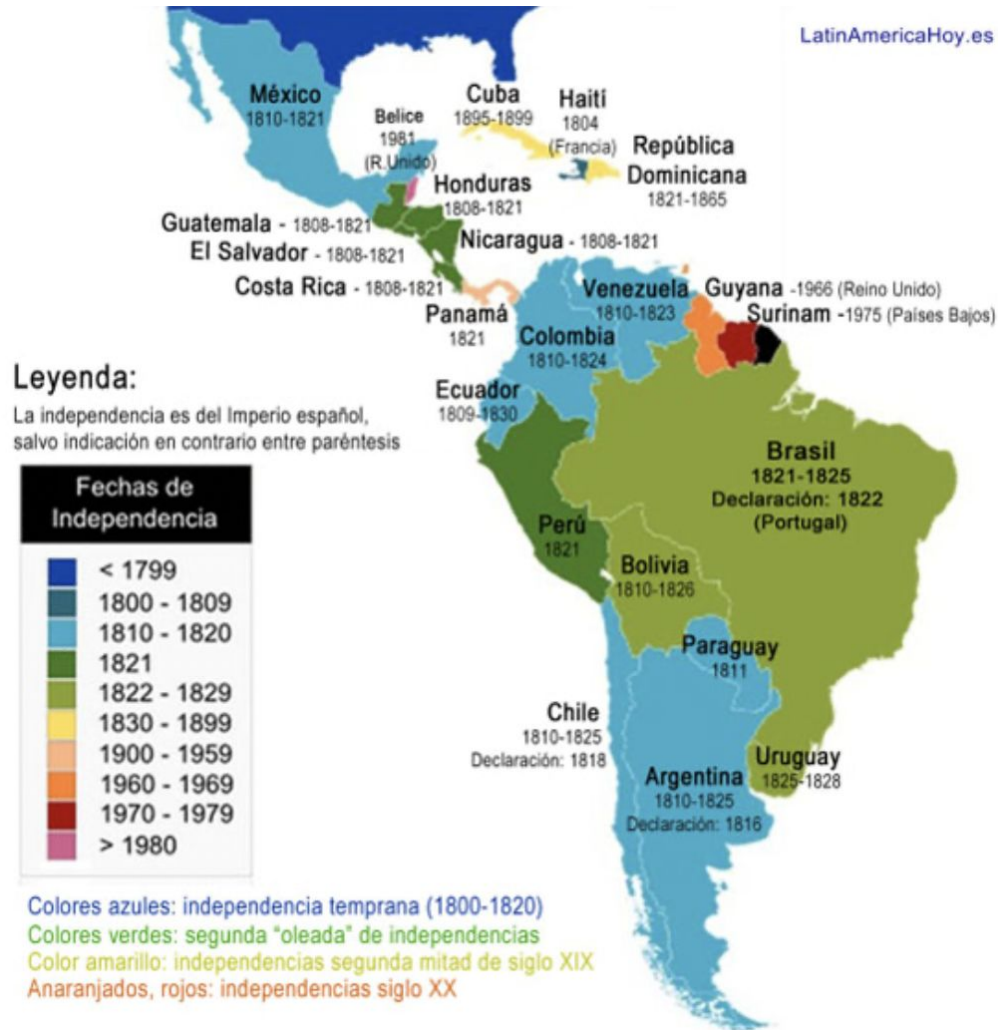


A large, three-masted wooden sailing ship with white sails is positioned on a wide river. The ship's hull is painted with red, blue, and green stripes. In the foreground, the back of a person with a feathered headdress is visible, looking towards the ship. The scene is framed by green trees on the right and a forested bank in the background.

12.10.1492



- ✓ Las nuevas naciones latinoamericanas se consolidaron como estados independientes a través de guerras y periodos de inestabilidad política.



- ✓ Japón modernizó su sistema productivo durante la era Meiji y logró consolidarse como “potencia”.
- ✓ Durante el auge del imperialismo, las potencias europeas emprendieron la búsqueda de territorios y recursos necesarios para impulsar procesos de industrialización. Esta competencia por el poder, derivó en distintos eventos durante el S.XX (WWI, WWII, Revolución Rusa, Guerra Fría).
- ✓ La propagación de **la República y la Democracia** se constituye como la forma de organización política predominante en Occidente. El reclamo y respeto de los DDHH se instaura como un movimiento de índole mundial a través del aparato institucional y los organismos autónomos transnacionales.
- ✓ Los movimientos feministas visualizan las condiciones de desigualdad e injusticia en las diferentes sociedades del mundo. **#MahsaAmini #8M #24Marzo**



- ✓ Las transformaciones económicas y sociales de los S.XVIII y XIX limitan el poder de las monarquías absolutistas. La revolución francesa y las revoluciones liberales permitieron una mayor participación política de la población.
- ✓ Los ideales políticos, las formas de gobierno y los poderes se fueron transformando a través de revoluciones, conflictos armados y guerras de amplio alcance territorial.
- ✓ El interés de las grandes potencias europeas por controlar materias primas, mano de obra y mercados las llevó a competir por territorios y convertirse en imperios coloniales.
- ✓ Nuevos movimientos anticoloniales  
#CecilRhodesmustfall





- ✓ Primera Guerra mundial (1914-1918) y Segunda Guerra mundial (1939-1945).
- ✓ Creación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), busca evitar futuras guerras, institucionalizando las relaciones políticas entre los diferentes Estados.
- ✓ Hegemonía de Estados Unidos y los ideales democráticos de Occidente.
- ✓ **Cuál es el estado del orden internacional mundial bajo el Segundo gobierno de Trump? (OIG, multilateralismo, política exterior, soft power)**



Donald J. Trump

@realDonaldTrump

President Donald J. Trump announced today that the United States of America will be putting what is known as a Secondary Tariff on the Country of Venezuela, for numerous reasons, including the fact that Venezuela has purposefully and deceitfully sent to the United States, undercover, tens of thousands of high level, and other, criminals, many of whom are murderers and people of a very violent nature. Among the gangs they sent to the United States, is Tren de Aragua, which has been given the designation of "Foreign Terrorist Organization." We are in the process of returning them to Venezuela — It is a big task! In addition, Venezuela has been very hostile to the United States and the Freedoms which we espouse. Therefore, any Country that purchases Oil and/or Gas from Venezuela will be forced to pay a Tariff of 25% to the United States on any Trade they do with our Country. All documentation will be signed and registered, and the Tariff will take place on April 2nd, 2025, LIBERATION DAY IN AMERICA. Please let this notification serve to represent that the Department of Homeland Security, Border Patrol, and all other Law Enforcement Agencies within our Country have been so notified. Thank you for your attention to this matter!





# Economía, Gobernanza y Relaciones de Poder (EGRRPP)

Objetivo: Analizar la relación entre los sistemas económicos, formas de gobierno y la composición de las sociedades (población, estado e instituciones); y cómo estas configuraciones determinan la distribución del poder y riqueza en las sociedades modernas.

*Daniela Cisneros Avila.*

[dcisneros@utec.edu.pe](mailto:dcisneros@utec.edu.pe)

---

# Crecimiento económico vs Prosperidad

- i) ¿Cuál es la diferencia entre el crecimiento y el desarrollo?*
- ii) ¿Puede un país experimentar crecimiento económico sin desarrollo?*





Crecimiento económico

Desarrollo/Prosperidad

Aumento del Producto  
Bruto Interno (PBI) real

Aumento del Ingreso  
Nacional/PBI per cápita

PBI+ (necesaria pero no  
suficiente)

Mejora de la calidad de  
vida (educación, salud,  
vivienda,  
infraestructura)

Diversificación  
productiva (valor  
agregado, creación de  
empleo)

Herramienta de  
medición y  
Comparación vs  
otros países





# Métricas de crecimiento y prosperidad

- PBI real
- Ingreso per cápita
- Externalidades negativas (costos)
- Actividades que no tienen retribución económica (cómo se contabilizan?)
- Acceso a servicios básicos de calidad



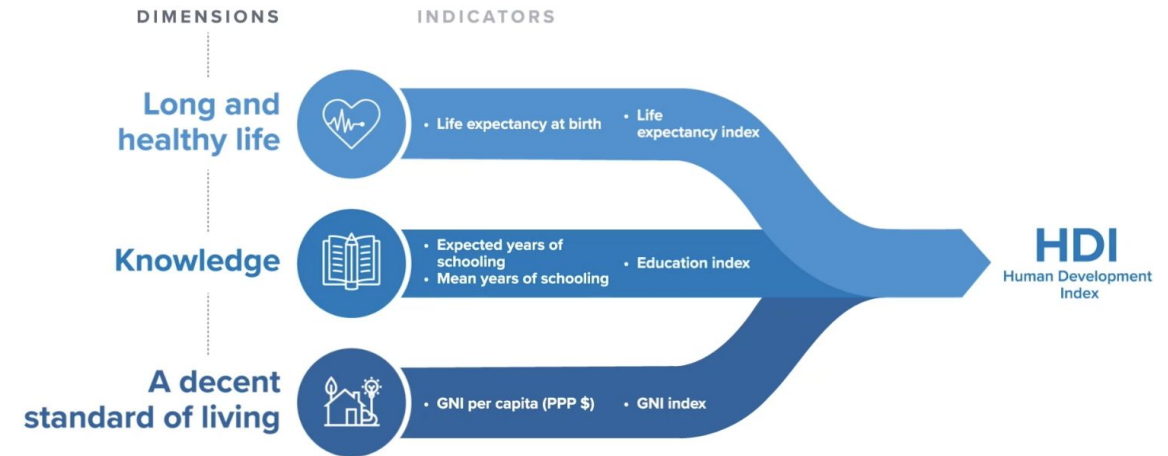
Fuente: Banco Mundial

# Métricas de crecimiento y prosperidad

- Índice de Progreso Real (IPR)
- Índice de Desarrollo Humano (IDH) – PNUD
- Coeficiente de Gini

- Link IDH

<https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>



# IDH Comparado (1990-2022)

ADD COUNTRY TO COMPARE (UP TO 3)

PERU



CHINA



UNITED STATES



FILTER BY DEVELOPING REGION

LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

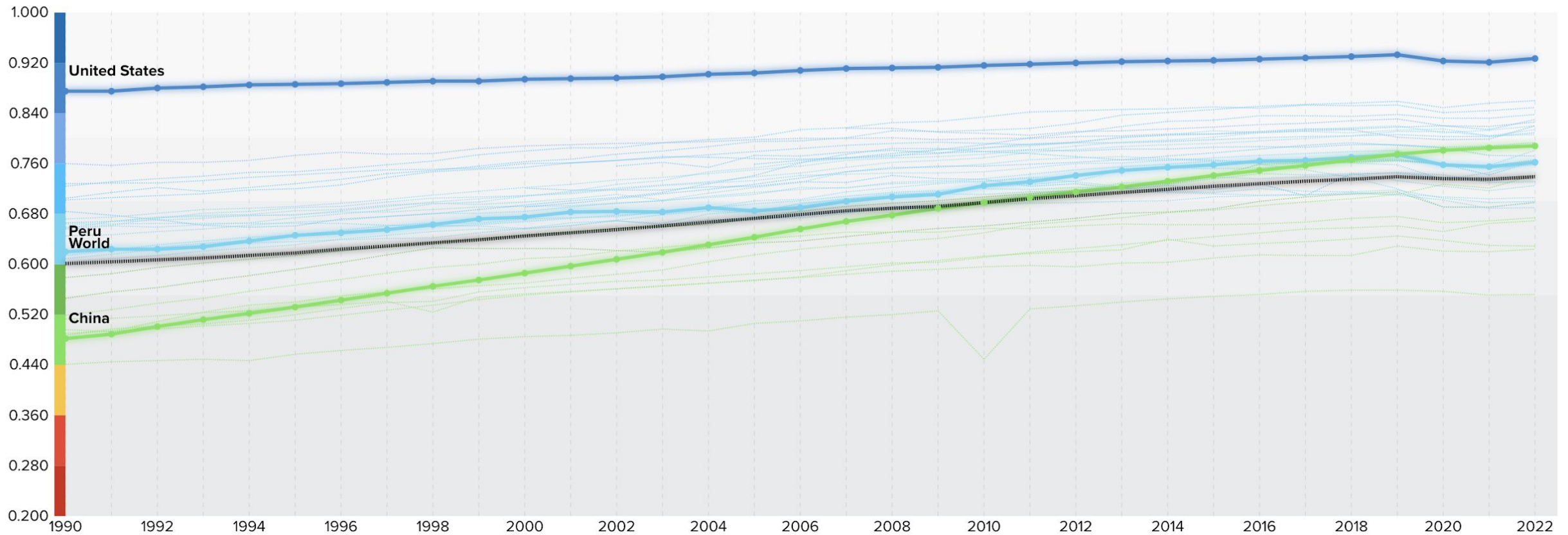
HDI in initial year

Low (< 0.550)

Medium (0.550-0.699)

High (0.700-0.799)

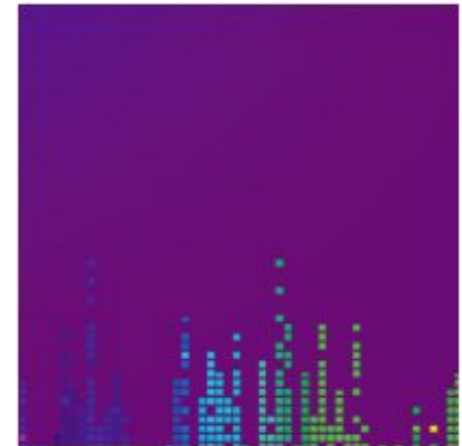
Very high ( $\geq 0.800$ )





## Diecisiete (17) Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

- ✓ Fin de la Pobreza
- ✓ Hambre Cero
- ✓ Salud y Bienstar
- ✓ Educación de Calidad
- ✓ Igualdad de Género
- ✓ Agua Limpia y Saneamiento
- ✓ Energía Asequible y no contaminante
- ✓ Trabajo decente y crecimiento económico
- ✓ Industria, Innovación e Infraestructura
- ✓ Reducción de las Desigualdades
- ✓ Ciudades y Comunidades sostenibles
- ✓ Producción y Consumo responsables
- ✓ Acción por el clima
- ✓ Vida Submarina
- ✓ Vida de ecosistemas terrestres
- ✓ Paz, Justicia e instituciones sólidas
- ✓ Alianza para lograr los objetivos



## Diecisiete (17) Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



# Ineficiencia del gasto

## Elefantes blancos

---

- Incumplimiento de plazos
- Incremento de presupuesto (obras sobrevaloradas)
- Falta o mala planificación de los proyectos (no cierran brechas)
- Ejemplos?





# La Revolución Industrial

- Charles Dickens retrató a la clase obrera en Inglaterra del S.XIX (fábricas y avaricia)
- Huérfanos sobreviven por caridad o hurto, dada la falta de oportunidades
- Imágenes sombrías/oscuras para comunicar la denuncia social del autor





# Revolución Industrial (1760-1840)

Cronología: Gran Bretaña (1760-1840), Francia (1790-1860), Bélgica (1790/1800-1860), Alemania (1830-1870), Estados Unidos (1830/1840-1880). Holanda, los países escandinavos y Japón la experimentaron en la segunda mitad del siglo XIX.

Caída de la monarquía, y surgimiento de la burguesía como nueva clase social.

Pasar de un sistema rural de producción manual basado en la agricultura a un sistema de producción industrial en las ciudades.

El sistema de producción doméstica es sustituido por el sistema fabril, los costes de producción y precios bajan gracias al incremento de los factores de producción (máquinas, instalaciones, salarios).

## La muerte en el centro de la vida

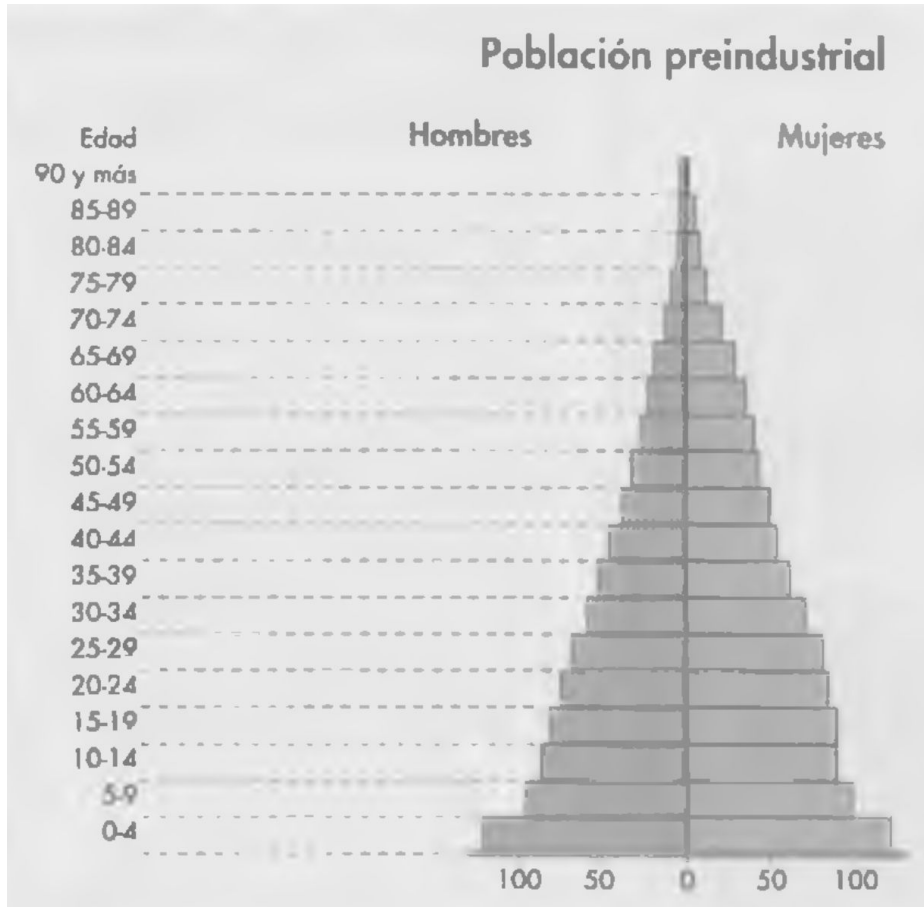
«En 1966, la esperanza de vida al nacer en Francia se acercaba a los 70 años. En 1661, se situaba en 25 años. Esta cifra significa que en aquel tiempo la muerte estaba en el centro de la vida al igual que los cementerios en el centro de las ciudades. De 100 niños que nacían, 25 morían antes de cumplir un año; otros 25 no alcanzaban los veinte años y otros 25 desaparecían entre los veinticinco y los cuarenta años. Solo una decena llegaban a sexagenarios. El octogenario, rodeado

de una leyenda que lo transformaba en centenario, se convertía en un triunfador al que se profesaba un respeto supersticioso. Desde hacía mucho tiempo, ese octogenario había perdido a todos sus hijos, sobrinos y también a buena parte de sus nietos. El viejo era considerado en el pueblo como un oráculo y la muerte del héroe se convertía en un acontecimiento».

Goubert, P. (1970): *Louis XIV and twenty million Frenchmen*. Allen Lane Penguin, p. 1.

Escudero, A. (2019). “La Revolución Industrial: una nueva era”. Grupo Anaya. Madrid, p.18

# Revolución Industrial (1780-1840)



Contexto previo: Hambrunas, mortandad masiva, baja producción agraria, baja alimentación calórica, insalubridad, y baja esperanza de vida.

Mejóro la alimentación, éxodo del campo a las ciudades, mejoraron los servicios de alcantarillado y condiciones de salubridad, se redujeron las epidemias, se redujo la mortalidad infantil, y se produjo una explosión demográfica.

Se produjeron cambios significativos: Descenso de la tasa de mortalidad de 150 a 26/ 1000 habitantes, la esperanza de vida ascendió a 42 años.

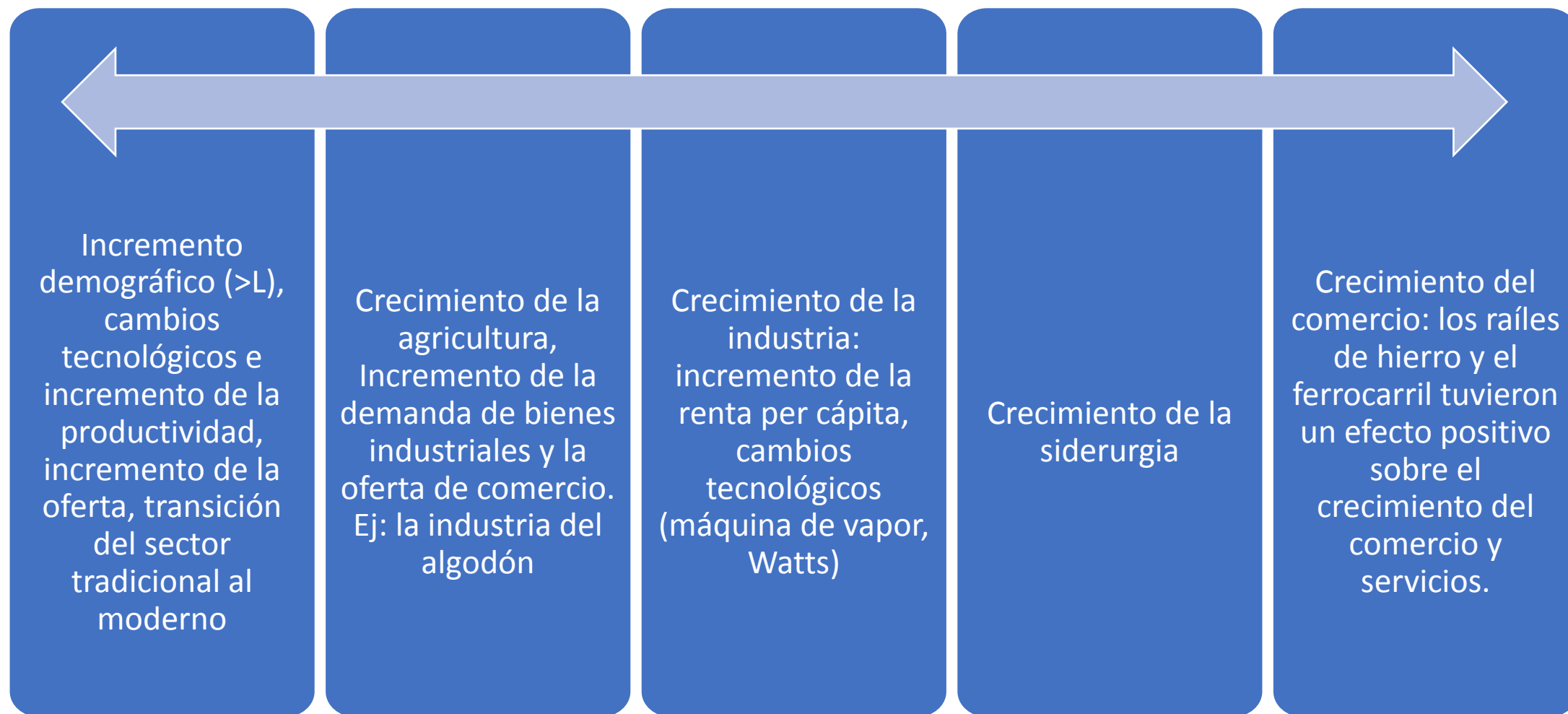
Fuente: Escudero, A. (2019). "La Revolución Industrial: una nueva era". Grupo Anaya. Madrid, p.



Las familias campesinas producían poco -> autoconsumo y pago de la renta feudal. Al disponer de poco dinero, la demanda de bienes industriales era baja (tejidos, enseres domésticos, aperos de labranza).

La nobleza, el clero y los campesinos ricos que cultivaban tierras fértiles, y la burguesía urbana del sector comercio, demandaban bienes industriales y bienes de lujo: vestir (lanas, seda, cuero, joyas), vivienda (piedras, rejas, cristales, muebles). El resto de la demanda de bienes industriales provenía de la industria, sector transporte (carros, barcos) y ejército (ropas, armas, buques, fortines).

# Crecimiento productivo como efecto de la Revolución Industrial



Escudero, A. (2019). "La Revolución Industrial: una nueva era". Grupo Anaya. Madrid.

Agricultura con rendimientos decrecientes no podía detener las hambrunas (crecimiento población > crecimiento de la producción agrícola)

Antes de las revoluciones liberales, la tierra pertenecía a la nobleza, iglesia, y municipios. Esta era arrendada a familias campesinas a cambio de una “renta feudal” destinada a consumo y obras de caridad. Estas tierras no se podían dividir, vender ni comprar (“vinculación”). Lo cual obstaculizaba la generación de nuevos métodos de cultivo, y el surgimiento de innovaciones tecnológicas debido al capital y mentalidad empresarial introducidos.

**La productividad era baja** dado que los artesanos realizaban casi todas las operaciones para transformar materia prima en manufacturas, no existía especialización o división del trabajo, por lo cual el tiempo empleado en terminar los productos era mayor (p.27)

Escudero, A. (2019). “La Revolución Industrial: una nueva era”. Grupo Anaya. Madrid.



# Características

Entre fines del S. XVIII y mediados del XIX, países europeos (Gran Bretaña, Francia, Bélgica y Alemania) experimentaron cambios institucionales, tecnológicos, y económicos que incrementaron la productividad, incrementando la producción total, la renta y consumo per cápita, y el comercio de bienes y servicios.

Revolución : transformación profunda y cambio rápido (acelerado)


Cambios tecnológicos: i) hallazgos realizados por artesanos y campesinos sobre la base de prueba-error, ii) artesanado altamente cualificado y ley de patentes que incentivó el ingenio dado que enriquecía al descubridor, iii) nuevas máquinas que funcionaba con energía hidráulica y vapor que sustituyen el accionar de humanos, y animales, iv) uso de materias primas abundantes (carbón mineral, hierro, tintes artificiales, fertilizantes químicos) que sustituyen aquellas de naturaleza orgánica (madera, tintes vegetales, abono animal)

Como consecuencia del crecimiento económico rápido y sostenido, se incrementó la renta per cápita, creció la población activa en los sectores de industria y servicios, y se afianzó un cambio estructural de la economía (tradicional a moderna).

# Principales innovaciones (ii)

**Cuadro 5** Principales innovaciones tecnológicas durante la segunda mitad del siglo XIX

<b>Agricultura</b>	Tractores, segadoras, trilladoras y cosechadoras a vapor
<b>Energía</b>	Electricidad Petróleo
<b>Siderurgia</b>	Acero Bessemer Acero Thomas Acero Martin Siemens Aleación de metales
<b>Metalmecánica</b>	Perfeccionamiento y generalización de máquinas herramientas (perforadoras, fresadoras, trefiladoras, tornos...)
<b>Química</b>	Nuevos fertilizantes Pesticidas Tintes artificiales Explosivos Productos farmacéuticos
<b>Alimentación</b>	Conservas Refrigeración
<b>Transportes</b>	Buques de vapor Motor explosión Motor diésel Bicicleta
<b>Comunicaciones</b>	Telégrafo Teléfono Máquina de escribir Linotipia Tipografía Fotografía



Escudero, A. (2019). “La Revolución Industrial: una nueva era”. Grupo Anaya. Madrid. (p.43)

# División del trabajo

Aparecen nuevas formas de organizar el trabajo, lo cuál incrementa la productividad del capital humano (Especialización)

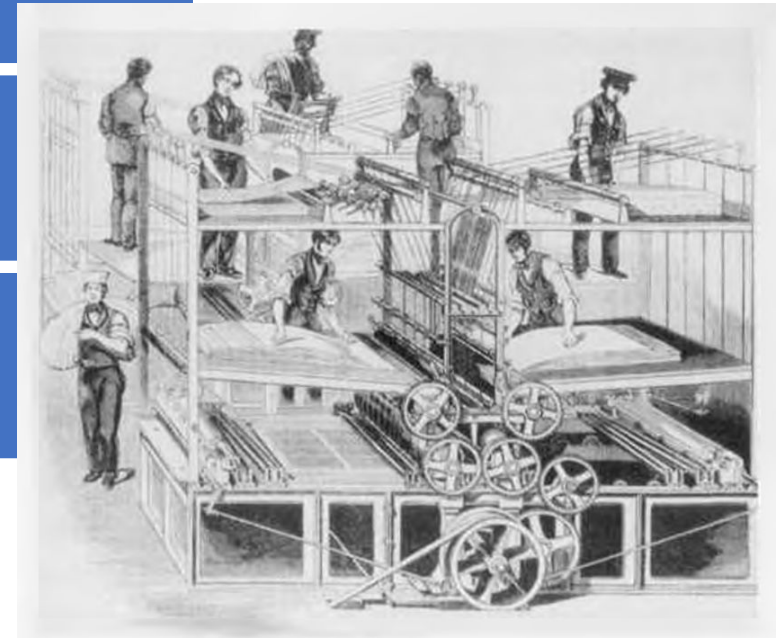
Los latifundios y fábricas emplean mano de obra asalariada y sustituyen las pequeñas explotaciones agrícolas y talleres artesanales.

Antes una sola persona realizaba casi todas las operaciones necesarias, ahora las operaciones son divididas y encadenadas, especializando a grupos de trabajadores en distintas tareas, lo cual aceleró la velocidad de producción.

Ejemplo: Smith, A (1776). La Riqueza de las naciones. P.45

Modificaciones en la disciplina laboral (horarios de trabajo, descansos, vigilancia de rendimiento). Antecedente de la “empresa moderna”

Escudero, A. (2019). “La Revolución Industrial: una nueva era”. Grupo Anaya. Madrid.





# Ventaja comparativa (D. Ricardo)

Situación A

	Portugal			Inglaterra		
	Número de trabajadores	Productividad	Producción	Número de trabajadores	Productividad	Producción
Vino	10	10	100	100	1	100
Tejidos	100	1	100	10	10	100

Situación B

	Portugal			Inglaterra		
	Número de trabajadores	Productividad	Producción	Número de trabajadores	Productividad	Producción
Vino	110	10	1100	0	0	0
Tejidos	0	0	0	110	10	1100

Escudero, A. (2019). "La Revolución Industrial: una nueva era". Grupo Anaya. Madrid. (p.46)

- ✓ Primera Guerra mundial (1914-1918) y Segunda Guerra mundial (1939-1945).
- ✓ Creación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), busca evitar futuras guerras, institucionalizando las relaciones políticas entre los diferentes Estados.
- ✓ Hegemonía de Estados Unidos y los ideales democráticos de Occidente.
- ✓ **Cuál es el estado del orden internacional mundial bajo el Segundo gobierno de Trump? (OIG, multilateralismo, política exterior, soft power)**



Donald J. Trump

@realDonaldTrump

President Donald J. Trump announced today that the United States of America will be putting what is known as a Secondary Tariff on the Country of Venezuela, for numerous reasons, including the fact that Venezuela has purposefully and deceitfully sent to the United States, undercover, tens of thousands of high level, and other, criminals, many of whom are murderers and people of a very violent nature. Among the gangs they sent to the United States, is Tren de Aragua, which has been given the designation of "Foreign Terrorist Organization." We are in the process of returning them to Venezuela — It is a big task! In addition, Venezuela has been very hostile to the United States and the Freedoms which we espouse. Therefore, any Country that purchases Oil and/or Gas from Venezuela will be forced to pay a Tariff of 25% to the United States on any Trade they do with our Country. All documentation will be signed and registered, and the Tariff will take place on April 2nd, 2025, LIBERATION DAY IN AMERICA. Please let this notification serve to represent that the Department of Homeland Security, Border Patrol, and all other Law Enforcement Agencies within our Country have been so notified. Thank you for your attention to this matter!

# Crecimiento del Comercio

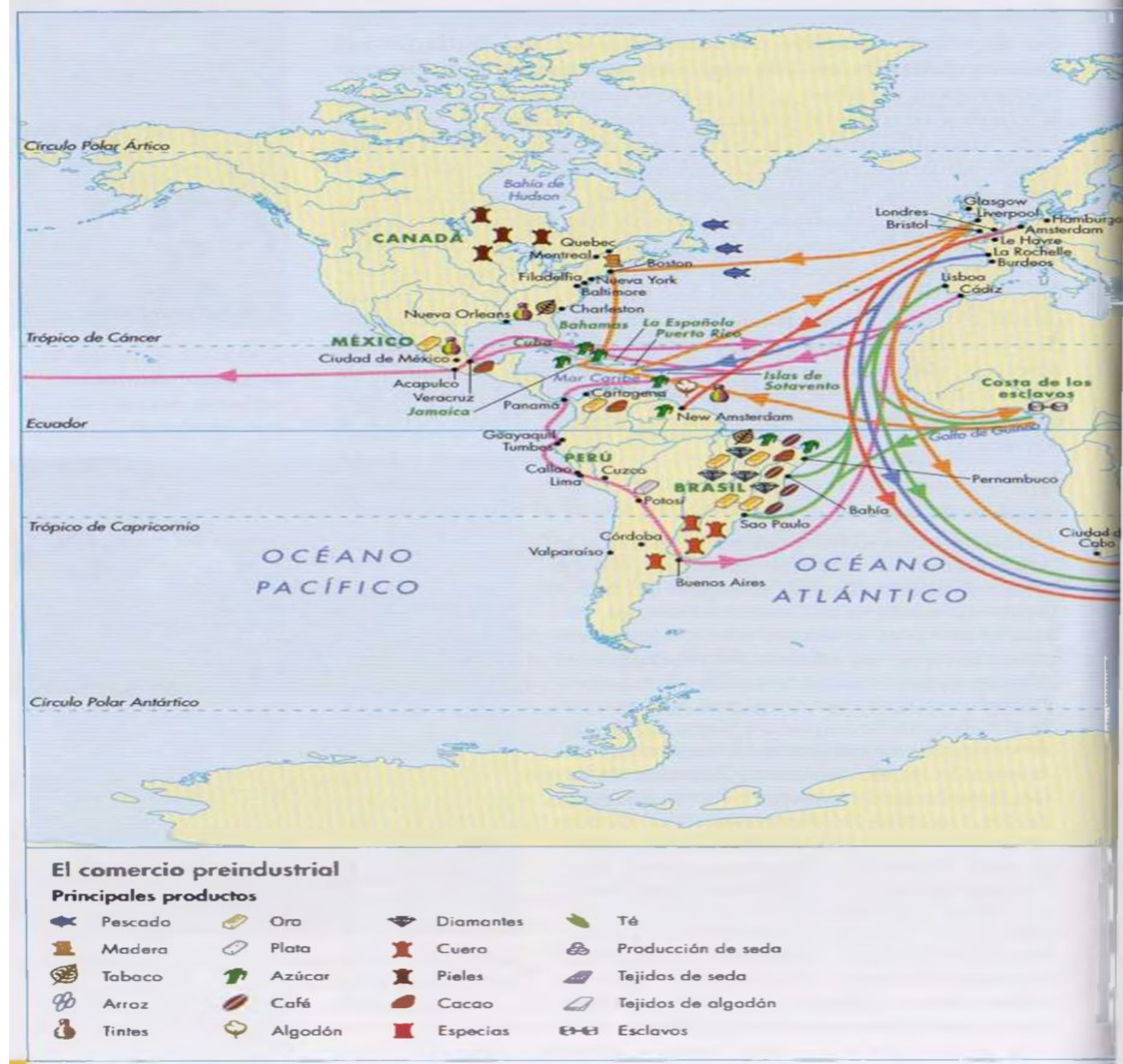


Escudero, A. (2019). "La Revolución Industrial: una nueva era". Grupo Anaya. Madrid. (p.31)



# Comercio colonial de S. XVI, XVII y XVIII

Escudero, A. (2019). "La Revolución Industrial: una nueva era". Grupo Anaya. Madrid. (p.34)



# Cambio estructural (Demanda y Oferta)

**Cuadro 6**

**Cambio estructural durante la Revolución Industrial.**  
**Distribución de la población activa por sectores productivos**

	Primario	Secundario	Terciario
<b>Gran Bretaña</b>			
1760	53%	24%	23%
1801	41%	30%	29%
1841	22%	44%	34%
<b>Francia</b>			
1850	53%	28%	19%
1870	49%	30%	21%
<b>Bélgica</b>			
1850	50%	37%	13%
1870	38%	44%	18%

Fuente: Mitchell, B.R.: *European Historical Statistics. 1750-1970*. Macmillan, 1978.

Escudero, A. (2019). “La Revolución Industrial: una nueva era”. Grupo Anaya. Madrid. (p.48)

# Crecimiento económico post-Revolución Industrial

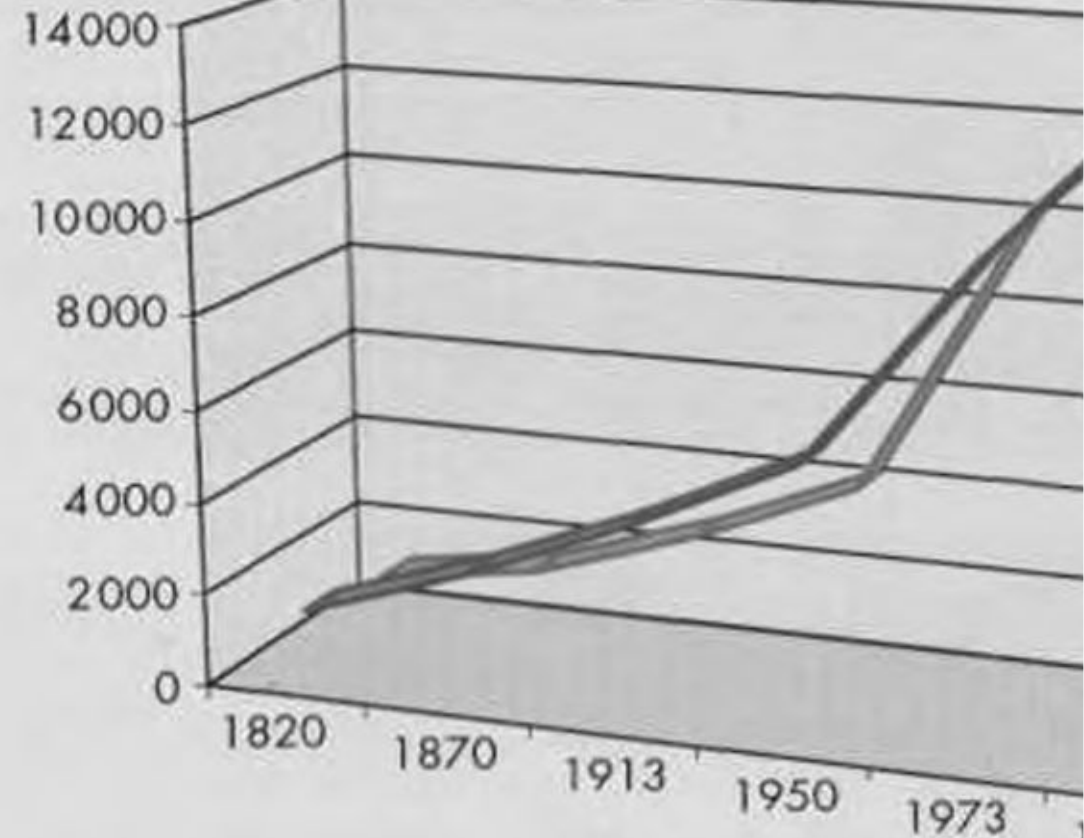
- Escudero, A. (2019). “La Revolución Industrial: una nueva era”. Grupo Anaya. Madrid, p.13



## Evolución de la renta per cápita, 1820-

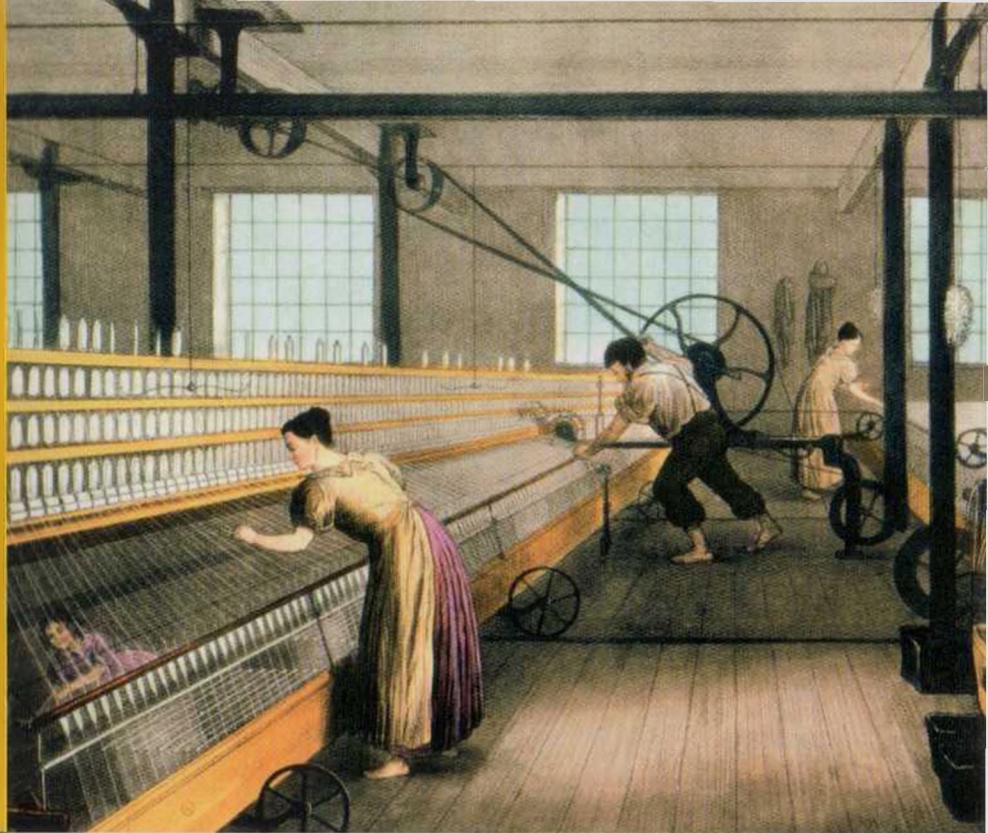
■ Gran Bretaña ■ Francia

Dólares a precios  
de 1985



Fuente: Maddison, A.: *Historia del desarrollo capitalista. Sus fuerzas dinámicas*. Ariel, 1991.





# La Revolución Industrial

Una nueva era

Antonio Escudero

**ANAYA**

**BIBLIOTECA BÁSICA  
HISTORIA**



Entre finales del siglo XVIII y mediados del XIX, Gran Bretaña primero y luego Francia, Bélgica y Alemania experimentaron cambios económicos que conocemos como Revolución Industrial y que hicieron que estos países tuvieran un crecimiento económico de una magnitud hasta entonces desconocida.

El lector hallará en este libro una explicación sencilla de esos cambios, que iniciaron una nueva era. Comprenderá por qué crecieron la población, la esperanza de vida, la productividad y el consumo; por qué la sociedad dejó de ser rural y pasó a ser urbana, y por qué desde entonces no han dejado de crecer la riqueza y el bienestar de los países que se han industrializado.

Antonio Escudero

# La Revolución Industrial:

una nueva era



**BIBLIOTECA BÁSICA**  
**HISTORIA**



Colección: Biblioteca Básica de Historia

Director: Joaquín Prats i Cuevas,  
catedrático de Didáctica de la Historia,  
Universidad de Barcelona

Coordinación editorial: Jesús Navas

Edición: Carmen Fdez. Picatoste

Diseño: Miguel Ángel Pacheco y Javier Serrano

Edición gráfica: Elena Achón

Maquetación: Aurora Martín

Corrección: Sergio Borbolla

Créditos fotográficos:

Age Fotostock, Aisa, Album, Archivo Anaya: (Cosano, P.;  
García Pelayo, Á.; Marín, E.; Martín, J.; Steel, M.), Cordon Press,  
Cover, Firofoto, Index, Oronoz, Prisma, Photo Scala.

Ilustraciones de la cubierta:

Hiladora de algodón automática desarrollada por Richard Roberts  
en 1825.

Locomotora de vapor, llamada *Rocket* (cohetete), construida  
por George Stephenson en 1829 (detalle).

© Antonio Escudero

© Grupo Anaya, S.A. 2009

Juan Ignacio Luca de Tena, 15 - 28027 Madrid

Depósito Legal: M-21656-2009

ISBN: 978-84-667-8675-1

Printed in Spain - Imprime: Melsa

[www.anayainfantilyjuvenil.com](http://www.anayainfantilyjuvenil.com)

e-mail: [anayainfantilyjuvenil@anaya.es](mailto:anayainfantilyjuvenil@anaya.es)

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeran, plagiaran, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

# Índice

Prólogo .....	9
<b>1 Una nueva era</b>	
1. El crecimiento económico .....	11
2. Antes y después de la Revolución Industrial .....	14
<b>2 Las economías preindustriales</b>	
1. Una renta per cápita pequeña .....	17
2. Una población que crecía poco debido a la elevada mortalidad ..	18
3. Una agricultura incapaz de alimentar a toda la población .....	22
4. Una escasa producción industrial .....	29
5. Un comercio poco voluminoso .....	33
6. Las razones del débil crecimiento económico .....	38
<b>3 La Revolución Industrial</b>	
1. ¿A qué llamamos Revolución Industrial? .....	41
2. Causas de la Revolución Industrial .....	42
3. Cronología de la Revolución Industrial .....	51
<b>4 El crecimiento económico durante la Revolución Industrial</b>	
1. El crecimiento de la población .....	53
2. El crecimiento de la producción agraria .....	58
3. El crecimiento de la producción industrial .....	62
4. El crecimiento del comercio y de otros servicios .....	76
5. La financiación de la Revolución Industrial .....	84
6. El papel del Estado .....	88
7. El crecimiento de la renta per cápita: una revisión de la Revolución Industrial .....	91

## **5 El crecimiento económico sostenido**

1. Algunas cifras sobre el crecimiento económico ..... 95
2. Factores del crecimiento ..... 96

## **6 El debate sobre el nivel de vida de la clase obrera**

1. Pesimistas y optimistas ..... 101
2. ¿Por qué ha sido tan largo el debate? ..... 103
3. Balance de las últimas investigaciones ..... 104
4. ¿Por qué disminuyó el nivel de vida de la clase obrera? ..... 108

## **Anexos**

- Documentos ..... 113
- Glosario ..... 118
- Cronología ..... 120
- Bibliografía en lengua española ..... 122
- Índices analítico y onomástico ..... 124

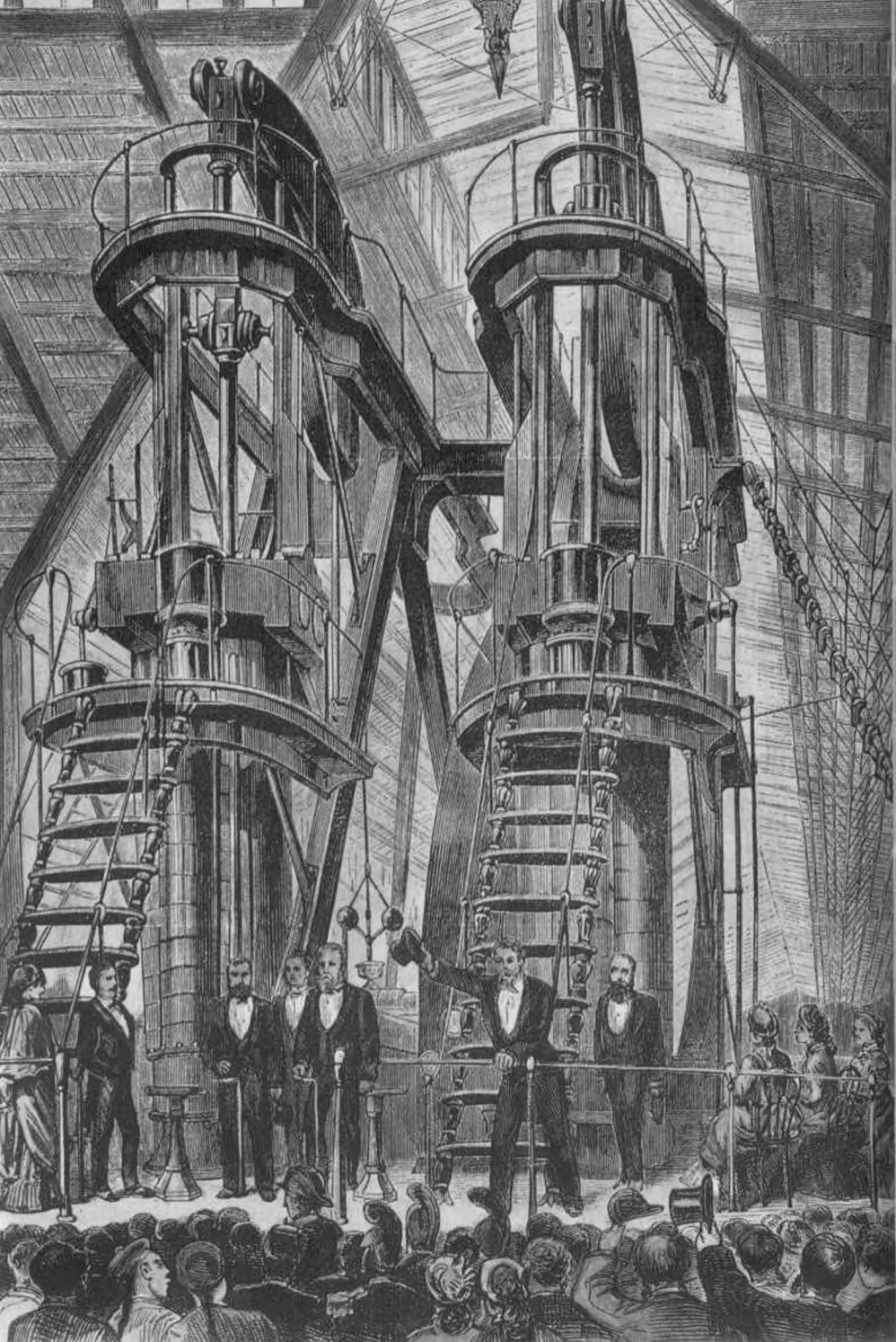
# Prólogo

Hace veinte años, la editorial Anaya me pidió un libro sobre la Revolución Industrial que fuera riguroso, pero también pedagógico. Este libro no es el mismo que publiqué en 1988 porque he incorporado nuevos conocimientos. Entre otros, estos:

- 1) La Revolución Industrial tuvo causas institucionales sin las que no hubieran actuado las tecnológicas ni las económicas.
- 2) La Revolución Industrial no constituyó un proceso de crecimiento económico rápido promovido por las nuevas tecnologías y el sistema fabril, sino otro de crecimiento lento, ya que la economía fue todavía dual al convivir sectores que adoptaron la máquina de vapor y la fábrica con otros que continuaron produciendo de modo artesanal.
- 3) El Estado no desempeñó un papel mínimo durante la Revolución Industrial británica.
- 4) Contra lo que se creía en la década de 1980, investigaciones posteriores han demostrado que el nivel de vida de la clase obrera disminuyó durante la Revolución Industrial.

Además de poner al día los conocimientos sobre la Revolución Industrial, he tratado de escribir un libro que puedan leer con facilidad los estudiantes de Bachillerato y de los primeros cursos de la Universidad así como el público culto en general. La obra comienza describiendo las economías preindustriales para analizar luego por qué experimentaban un débil crecimiento económico. Tras definir la Revolución Industrial y establecer sus causas, se estudia el crecimiento de la población, de la agricultura, de la industria y de los servicios así como el papel que el Estado jugó en un proceso de crecimiento económico que, como antes dije, no fue rápido, pero que tuvo características a la larga revolucionarias porque se convirtió en sostenido. El libro termina ofreciendo datos que avalan que el bienestar de la clase obrera descendió durante la Revolución Industrial.





# 1 Una nueva era

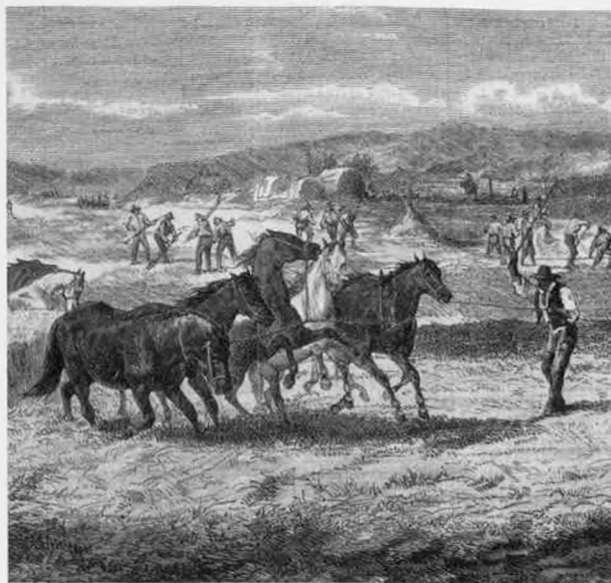
La Historia ha conocido dos grandes revoluciones económicas. La primera fue la del Neolítico, ya que el descubrimiento de la agricultura y de la ganadería significó el paso de una economía depredadora basada en la caza y en la recolección de alimentos a otra productora. La segunda fue la Revolución Industrial, no solo porque transformó una economía con predominio de la agricultura en otra con predominio de la industria y de los servicios, sino también porque el crecimiento económico alcanzó una magnitud hasta entonces desconocida y se convirtió en sostenido.

*En la ilustración de la página anterior se puede ver la máquina de vapor de Corliss en la inauguración de la Exposición Universal de Filadelfia (1876).*

## 1. El crecimiento económico

El crecimiento económico es el aumento de la producción de bienes y de servicios por habitante a lo largo del tiempo. En Economía, se denomina bienes a los objetos materiales que sirven para satisfacer necesidades humanas. Son bienes, por ejemplo, el pan, los vestidos y las máquinas con las que se producen el pan y los vestidos. Los servicios son actividades que también sirven para satisfacer necesidades humanas, pero que no producen bienes materiales. Así, el transporte de mercancías o el trabajo de un médico no producen nada material, pero satisfacen necesidades humanas.

El aumento de la producción de bienes y de servicios se mide mediante la renta nacional, que es la suma de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un año. Para determinar la renta nacional,



*La ilustración de la izquierda plasma el modo de vida dominante en las economías preindustriales, ya que más del 75 por 100 de la población trabajaba en la agricultura. A la derecha, París a mediados del XIX. El modo de vida urbano se hizo dominante durante la Revolución Industrial porque el crecimiento económico provocó que la mayoría de la población activa pasara a trabajar en ciudades donde se concentraban la industria y los servicios.*

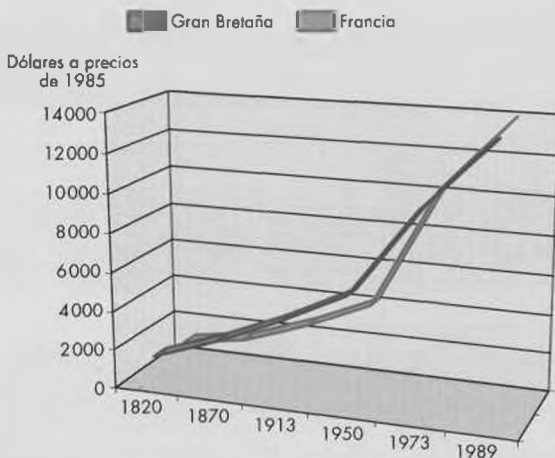
es preciso sumar bienes y servicios. El único modo de hacerlo es sumar sus valores monetarios, de manera que esta magnitud se expresa en moneda. Supongamos que la renta de un país ha evolucionado del modo siguiente durante veinte años:

Años	Renta nacional
Año 1	100 dólares
Año 2	140 dólares
Año 3	180 dólares

A primera vista, estas cifras nos indican que este país ha crecido económicamente. Sin embargo, para que la renta nacional no resulte engañosa, es preciso ajustarla a los cambios en el nivel de los precios. Imaginemos que los precios del país en cuestión subieron un 80 por 100 entre el año primero y el último. Entonces, la renta nacional del año 3 ya no sería de 180 dólares, sino de 100. El aumento de la riqueza desaparece al convertir unos precios llamados corrientes en otros denominados constantes. Para que la renta nacional no resulte engañosa debe, pues, expresarse en valores constantes.



## Evolución de la renta per cápita, 1820-1989



Fuente: Maddison, A.: Historia del desarrollo capitalista. Sus fuerzas dinámicas. Ariel, 1991.

Pero también la evolución de la renta nacional en valores constantes puede ser una magnitud falsa para medir el crecimiento. Imaginemos este caso:

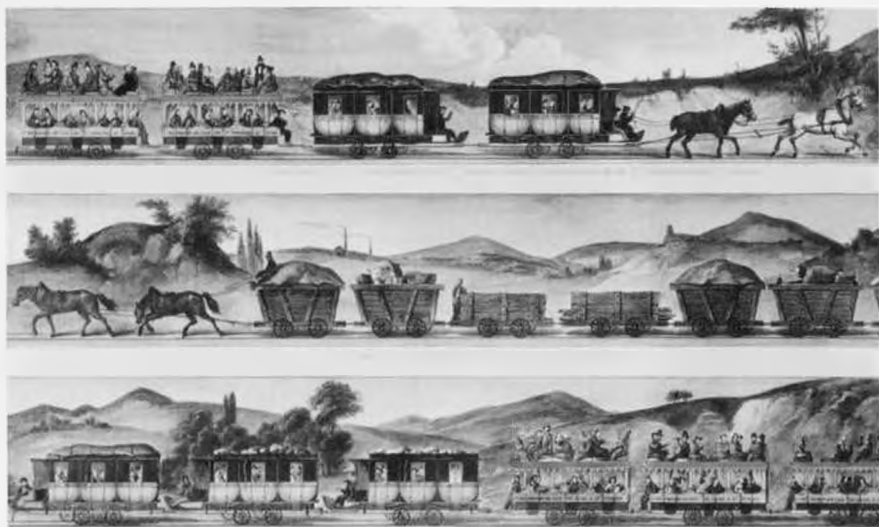
Renta nacional	Población	Renta por persona
Año 1: 100 dólares	100 habitantes	1 dólar
Año 20: 126 dólares	126 habitantes	1 dólar

En el año 1, la renta por persona o renta per cápita (renta nacional/población) es de un dólar, y diecinueve años más tarde continúa siendo de un dólar porque la población ha crecido tanto como la renta. En cambio, si la población hubiera aumentado solo de 100 a 110 habitantes, la renta por persona se habría elevado a 1,14 dólares, y, en este caso, sí que se habría producido crecimiento económico al aumentar la riqueza más que la población.

La renta per cápita es la magnitud que se utiliza para medir el crecimiento económico, ya que constituye un indicador de la productividad —la producción por persona activa— y también del consumo de bienes y de servicios por habitante.

*La renta per cápita es la magnitud que se utiliza para medir el crecimiento económico, ya que constituye un indicador de la productividad y del consumo de bienes y de servicios por habitante. En el gráfico se observa que, entre 1820 y 1989, Gran Bretaña y Francia experimentaron un extraordinario crecimiento económico, ya que su renta por persona se multiplicó por catorce.*





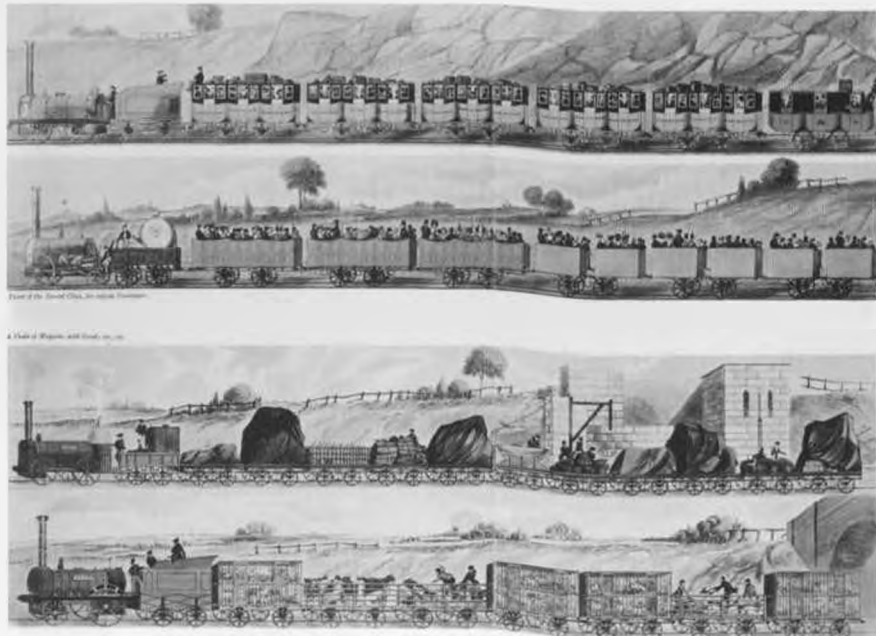
*Uno de los factores que aumentó la productividad durante la Revolución Industrial fue la adopción de nuevas tecnologías. Entre ellas, destaca el transporte en raíles de hierro, que, como se observa en la ilustración superior, experimentó una evolución. Al principio, los vagones de mercancías y de pasajeros eran movidos por caballos.*

## 2. Antes y después de la Revolución Industrial

Durante la Edad Moderna, los países europeos estaban poco poblados, y la esperanza de vida de sus habitantes no superaba los 30 años. Más del 75 por 100 de la población trabajaba en la agricultura, porque, como los campesinos tenían una baja productividad, se requería mucha mano de obra para producir los alimentos necesarios para alimentar a la población. Las ciudades eran pequeñas, y en ellas los artesanos también tenían una baja productividad. El comercio no era voluminoso y se realizaba con carros tirados por animales o con barcos de vela. Al ser baja la productividad, la renta por persona era pequeña, y la gran mayoría de la población consumía poco. A la pobreza se añadía el estancamiento económico, ya que la renta per cápita no aumentaba de modo sostenido.

A fines del siglo XIX, los países que habían realizado la Revolución Industrial tenían el doble de habitantes que un siglo antes. Su esperanza de vida era de 45 años. Solo una minoría de su población trabajaba en el campo, porque había aumentado la productividad de los agricultores. Sus ciudades estaban muy pobladas, y en ellas los trabajadores de la industria y de los servicios también habían elevado su productividad. Su comercio era voluminoso y se realizaba con ferrocarriles y buques de vapor. Al incrementar la productividad, la Revolución Industrial hizo crecer la renta per cápita y el consumo por habitante. Desde entonces, la riqueza de los países industrializados ha aumentado por encima de sus poblaciones. De ahí que la Revolución Industrial inaugurara una nueva era económica caracterizada por el crecimiento económico sostenido.

*Desde principios del siglo XIX, las locomotoras sustituyeron a los caballos en la tracción de los vagones y también estas máquinas experimentaron una evolución que mejoró su potencia y velocidad.*





## 2 Las economías preindustriales

Antes de estudiar la Revolución Industrial y cuáles fueron sus causas y consecuencias, es conveniente conocer las economías preindustriales europeas de los siglos XVI, XVII y XVIII, ya que, de este modo, resultará más fácil comprender lo profundo de las transformaciones originadas por la industrialización.

*A la izquierda, grabado de la Enciclopedia de Diderot y D'Alembert sobre las labores agrícolas en el siglo XVIII. En la economía preindustrial, la mayoría de la población trabajaba en el campo, ya que la productividad era escasa y requería una abundante mano de obra.*

### 1. Una renta per cápita pequeña

Hemos definido el crecimiento económico como el aumento de la renta por persona a lo largo del tiempo. Pues bien, antes de la Revolución Industrial, Inglaterra o Francia tenían una renta per cápita pequeña que, además, aumentaba poco. En 1688, un economista llamado Gregory King calculó que la renta nacional inglesa ascendía a 45 millones de libras. El país tenía entonces cinco millones de habitantes, de manera que su renta por persona era de 9 libras. Esta pequeña cantidad nos dice que los trabajadores ingleses del siglo XVII tenían una baja productividad. Al producirse poco, se consumía poco, lo que, por supuesto, no significa que todos los británicos fueran entonces pobres, sino que la mayoría de la población lo era —véase el cuadro 1, en la página siguiente, donde aparece la distribución de la riqueza en la Inglaterra de 1688.

Además de ser pequeña, la renta per cápita aumentaba poco. La de Inglaterra en el siglo XVI era, por ejemplo, ligeramente menor que 9 libras. Este estancamiento económico se debía a que los trabajadores del siglo XVII tenían prácticamente la misma productividad que los del XVI. La baja productividad y el estancamiento de las economías preindustriales se entenderán mejor si analizamos por separado su población, su agricultura, su industria y su comercio.



Distribución de la renta nacional inglesa, en 1688,  
según las estimaciones de Gregory King

Grupos sociales	Número de familias de cada grupo	Renta total de cada grupo (libras)	Renta per cápita (libras)
Lores, caballeros y alto clero	16 586	5 663 000	Entre 70 y 50
Altos funcionarios	10 000	1 800 000	Entre 27 y 18
Grandes comerciantes	10 000	2 400 000	Entre 50 y 33
Miembros de la administración de justicia	10 000	1 400 000	20
Oficiales del Ejército	9 000	640 000	15
Profesiones liberales	16 000	960 000	12
Pequeños propietarios	180 000	10 360 000	Entre 12 y 10
Bajo clero	10 000	480 000	Entre 10 y 9
Tenderos y pequeños comerciantes	40 000	1 800 000	10
Artesanos	60 000	2 400 000	10
Pequeños propietarios agrícolas	150 000	6 600 000	8
Marineros	50 000	1 000 000	7
Soldados	35 000	490 000	7
Trabajadores y criados	364 000	5 460 000	2
Colonos y pobres	400 000	2 000 000	2

Fuente: Deane, Ph.: *La primera Revolución Industrial*. Península, 1968.

*El cuadro superior  
muestra cómo se repartía  
la riqueza en la  
Inglaterra del siglo XVII.  
A pesar de suponer solo  
un 3,4 por 100 de la  
población,  
los grupos 1 a 4  
acumulaban el 26 por  
100 de la renta. Por el  
contrario, los grupos 9  
a 15 suponían el 81 por  
100 de la población e  
ingresaban el 42 por 100  
de la renta.*

## 2. Una población que crecía poco debido a la elevada mortalidad

El rasgo más sobresaliente de las poblaciones preindustriales era su elevada mortalidad. En circunstancias normales, esto es, cuando no había hambrunas ni epidemias, la tasa de mortalidad era del 30 al 40 por 1 000 (cada año morían 30 ó 40 personas de cada 1 000). Especialmente alta era la mortalidad infantil, ya que cada año fallecían entre 200 y 250 niños de cada 1 000 nacidos. La elevada mortalidad hacía que la esperanza de vida no superara los 30 años. Dos hechos explican esa hegemonía de la muerte: la malnutrición y la falta de salubridad. En el cuadro 2 aparecen las enfermedades que una persona contrae con facilidad cuando su nutrición es insuficiente y otras que se contraen a causa de la ingestión de agua y alimentos contaminados o

inhalación de microorganismos infecciosos en un medio insalubre. Dado que la mayoría de la población preindustrial no ingería más de 2 000 calorías diarias, las enfermedades relacionadas con la nutrición eran endémicas, y también lo eran las relacionadas con la salubridad, porque hogares y calles carecían de las condiciones higiénicas mínimas.

Las ya de por sí altas tasas de mortalidad se convertían en catastróficas cuando aparecían las hambrunas y las epidemias (entonces morían más de 200 personas de cada 1 000). Debemos distinguir dos tipos de hambrunas. Las primeras aparecían por causas climáticas; eran frecuentes y duraban un corto espacio de tiempo ya que tras dos o tres años de malas cosechas, volvían períodos más largos de cosechas normales. Las segundas fueron consecuencia de la ley de los rendimientos decrecientes de la tierra; aparecieron en el siglo XIV y en

*En la primera columna del cuadro inferior aparecen las enfermedades que se contraen fácilmente cuando la nutrición es deficiente y en la segunda y tercera aquellas que se contraen cuando se toma agua contaminada o alimentos en mal estado o cuando se respira aire con microorganismos infecciosos. En las economías preindustriales unas y otras enfermedades eran endémicas por la baja nutrición y las malas condiciones higiénicas.*

Cuadro 2

### Influencia del nivel nutritivo en procesos infecciosos

Bien definido	Variable	Minima o inexistente
Morbilló	Tifus	Peste
Diarrea	Difteria	Malaria
Tuberculosis	Infecciones de estrañilócos	Tétanos
Incapacidad respiratoria	Infecciones en general	Fiebre amarilla
Parásitos intestinales	Gripe	Encefalitis
Cólera	Pulmonía	Poliomelitis
Lepra	Catarros	Viruela
Erpes	Sarampión	
Raquitismo		
Anemia		
Caries		
Litiosis renal		
Pulmonía		
Escorbuto		
Tosferina		
Rubeola		
Pelagra		
Bocio		

Fuente: Livi Bacci, M.: *Ensayo sobre la historia demográfica europea. Población y alimentación en Europa*. Ariel, 1988.

el XVII y su duración fue larga. En el apartado siguiente dedicado a la agricultura explicaremos esa ley para que se entienda por qué surgieron esas dos grandes hambrunas provocadas al crecer la población más que la producción de alimentos. (Véase, en la página 113, el documento «Efectos de una hambruna»).

La natalidad de las sociedades preindustriales era también elevada (entre el 35 y el 45 por 1 000) porque las mujeres tenían cuatro o cinco hijos como media. La alta natalidad permitía el crecimiento de la población pese a la elevada mortalidad. El crecimiento vegetativo oscilaba entre el 5 y el 10 por 1 000, la diferencia entre una natalidad del 35-45 por 1 000 y una mortalidad del 30-40 por 1 000. Si la población hubiera mantenido este ritmo acumulativo de crecimiento, se habría multiplicado mucho más de lo que lo hizo, pero las hambrunas y las epidemias elevaban con frecuencia la mortalidad a cifras catastróficas que anulaban gran par-

#### Algunas tasas empleadas en demografía

$$\text{Tasa de natalidad} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de nacidos en un año}}{\text{Población total ese año}} \times 1\,000$$

$$\text{Tasa de mortalidad} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de fallecidos en un año}}{\text{Población total ese año}} \times 1\,000$$

$$\text{Tasa de crecimiento vegetativo} = \text{tasa de natalidad} - \text{tasa de mortalidad}$$

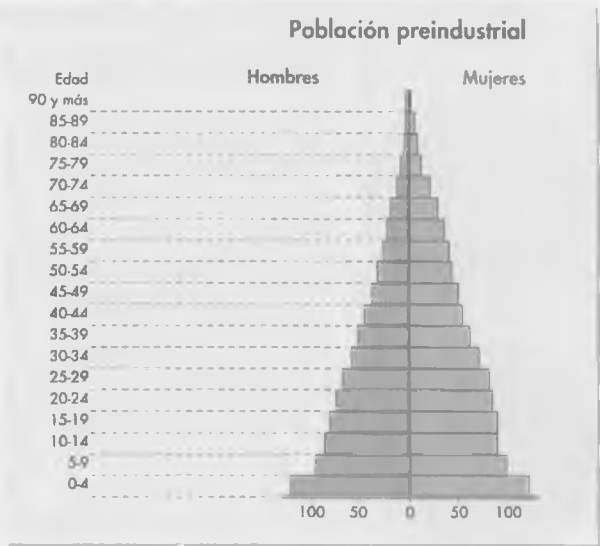
$$\text{Tasa de mortalidad infantil} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de niños fallecidos con menos de un año}}{\text{Número de niños nacidos ese año}} \times 1\,000$$

### La muerte en el centro de la vida

«En 1966, la esperanza de vida al nacer en Francia se acercaba a los 70 años. En 1661, se situaba en 25 años. Esta cifra significa que en aquel tiempo la muerte estaba en el centro de la vida al igual que los cementerios en el centro de las ciudades. De 100 niños que nacían, 25 morían antes de cumplir un año; otros 25 no alcanzaban los veinte años y otros 25 desaparecían entre los veinticinco y los cuarenta años. Solo una decena llegaban a sexagenarios. El octogenario, rodeado

de una leyenda que lo transformaba en centenario, se convertía en un triunfador al que se profesaba un respeto supersticioso. Desde hacía mucho tiempo, ese octogenario había perdido a todos sus hijos, sobrinos y también a buena parte de sus nietos. El viejo era considerado en el pueblo como un oráculo y la muerte del héroe se convertía en un acontecimiento».

Goubert, P. (1970): *Louis XIV and twenty million Frenchmen*. Allen Lane Penguin, p. 1.



te del crecimiento vegetativo anterior. No se alcanzaba, por tanto, un aumento importante de la población. Prueba de ello es que, a principios del siglo XVI Europa tenía unos 90 millones de habitantes, y dos siglos después solo 115. En cambio, el continente pasó de 175 a 400 millones de habitantes durante el siglo XIX.

En las economías preindustriales, más del 75 por 100 de la población activa trabajaba en el campo porque, como la productividad de los campesinos era pequeña, se requería mucha mano de obra para producir alimentos. En la industria y los servicios trabajaban entre el 20 y el 25 por 100 de la población. Artesanos, comerciantes, nobles y clero vivían en las ciudades, que eran pequeñas, al vivir en el campo la mayoría de la población. La pirámide superior muestra la estructura por edad y sexo de la población preindustrial. En su base se representa el porcentaje de niños de entre 0 y 5 años respecto a la población total. La base es ancha porque la natalidad era elevada. Sin embargo, el escalón correspondiente a la cohorte de 5 a 9 años se estrecha porque muchos niños no alcanzaban esa edad. La corta esperanza de vida explica que la pirámide se estreche mucho a partir de la cohorte de 35 a 39 años.



### 3. Una agricultura incapaz de alimentar a toda la población

La productividad de un campesino depende de lo que rinda la tierra que cultiva y de la extensión de esa tierra. El rendimiento de la tierra (cantidad de producto por hectárea) depende de varios factores, pero, para el caso que nos ocupa, basta con destacar dos: la fertilidad natural del suelo y la cantidad de abono utilizada. Cuanto más fértil y mejor abonada esté una hectárea, mayor será la cantidad producida en ella. La productividad de un campesino depende también de lo grande o pequeña que sea la superficie que cultive. La superficie cultivada obedece a muchos factores, pero ahora, de nuevo, nos interesa destacar solo dos. El primero es la tecnología: si dispone de tractor y de cosechadora, un campesino podrá arar mucha tierra y recolectar la cosecha, pero con un arado tirado por un buey y segando con una hoz podrá trabajar poca tierra. El segundo factor son los barbechos, la parte de la tierra que debe descansar para recuperar su fertilidad natural cuando el abono escasea. Un campesino cultivará más o menos tierra según sea la extensión de la que deje en barbecho.

#### Rotación bienal de cultivos

Primer año



Segundo año



*La escasez de abono animal obligaba a los campesinos a dejar en barbecho la mitad o la tercera parte de sus pequeñas explotaciones agrícolas. Cuando la rotación era bienal, la mitad de la superficie se dejaba en barbecho y la otra se plantaba con cereales de invierno (trigo y centeno). Esta rotación se hacía en la Europa del sur porque su clima, poco lluvioso, impedía plantar cereales de primavera.*

Ahora estamos en condiciones de entender por qué los campesinos de los siglos XVI, XVII y XVIII tenían una baja productividad. La unidad de producción más numerosa entonces era la explotación familiar pequeña o mediana. Trabajaban en ella el padre, la madre y los hijos solteros. La familia campesina cultivaba poca tierra, ya que sus herramientas no le permitían otra cosa y tampoco abundaba el abono. Los suelos se fertilizaban con el excremento del ganado. Bueyes y caballos tenían, por tanto, una importancia vital en la agricultura. No solo servían como fuerza de tiro del arado o del transporte en carros, sino que resultaban imprescindibles para abonar la tierra. Los animales se alimentaban en zonas de pastos y en los barbechos, o bien con plantas forrajeras que era preciso cultivar (alfalfa, trébol, avena...). El único modo de obtener más abono era criar más ganado, pero para alimentar a más

animales debían ampliarse los pastos o los cultivos de forrajeras. Esto quitaba terrenos para plantar cereales, leguminosas u hortalizas, los alimentos humanos. A la inversa, tampoco podían extenderse demasiado estos cultivos, porque, entonces, disminuían los prados y las forrajeras y, por consiguiente, la cabaña y el abono. Este círculo vicioso explica por qué el abono de origen animal era poco abundante, lo que, a su vez, obligaba a las familias campesinas a dejar en barbecho la mitad o la tercera parte de su tierra. La rotación bienal de cultivos consistía en plantar la mitad de la tierra y dejar descansando la otra mitad. Cuando la rotación de cultivos era trienal, la tierra se dividía en tres hojas y solo una quedaba en barbecho. Los rendimientos de las tierras cultivadas eran cortos también a causa de que se fertilizaban con poco abono. Después de lo dicho, se entenderá que la productividad de los campesinos era baja por dos razones: cultivaban poca tierra y los rendimientos de la que cultivaban eran pequeños.

En las economías preindustriales, la producción agraria era reducida no solo debido a la escasa productividad, sino por la ley de los rendimientos decrecientes de la tierra, enunciada por David Ricardo (1772-1823), uno de los fundadores de la ciencia económica. Un ejemplo servirá para comprenderla —véase el

### Rotación trienal de cultivos

#### Primer año



#### Segundo año



#### Tercer año



### Rendimientos de la agricultura preindustrial

«Tras un trabajo paciente de recogida de datos sobre la relación semilla-producto, el profesor Slicher van Bath calculó valores medios de rendimiento para el trigo, centeno, cebada y avena, obteniendo estos resultados. Entre 1500 y 1699, el rendimiento medio por unidad de simiente fue de 1 semilla-7 granos en Inglaterra; de 1-6 en Francia y de 1-4 en Alemania. (...) Estos son rendimientos muy pequeños. Con fines comparativos, téngase en cuenta que hoy, en el Corn Belt americano, la relación semilla-producto supera el 1-30 para el trigo y el 1-400 para el maíz. Antes de fines del siglo XVIII, la tierra rendía poco porque faltaban abonos, las semillas no se seleccionaban, los aperos eran toscos y se desconocían los antiparasitarios».

Cipolla, C.M. (1976): *Historia Económica de la Europa preindustrial*. Madrid, pp.134-135.

*En el centro y norte de Europa la rotación era trienal porque su clima lluvioso permitía plantar la hoja de cereales de primavera (avena, cebada) y leguminosas. Estas plantas leguminosas nitrogenaban el suelo no necesitando, pues, abono esa hoja de cultivo.*



*David Ricardo aplicó a la economía el análisis deductivo en contraste con los análisis históricos de economistas anteriores. Para él, la cuestión fundamental de la economía era la distribución de las rentas. Su obra principal, Principios de economía política y tributación, se publicó en 1817.*

cuadro 3—. Imaginemos una superficie de tierra de 25 hectáreas donde se cultiva trigo y en la que cada hectárea produce un máximo de 100 kilos de trigo porque resulta imposible aumentar ese rendimiento al no disponer de más abono. Veamos qué sucede con la productividad de los campesinos conforme aumenta su número sobre la misma superficie de tierra.

El cuadro señala que un primer campesino cultiva 10 de las 25 hectáreas porque sus herramientas no le permiten trabajar más superficie. La producción de trigo es de 1 000 kilos, ya que el campesino ha trabajado 10 hectáreas y cada una rinde 100 kilos. El cuadro también señala que la productividad de este primer campesino es de 1 000 kilos (1 000/1). Continuemos con el ejemplo imaginando que el campesino se ha casado y que su mujer trabaja también la tierra con herramientas y con cantidades de abono como las utilizadas por el marido. Hemos añadido un nuevo trabajador a la tierra y hemos supuesto que la tecnología no ha variado. La superficie cultivada será entonces de 20 hectáreas. Como cada una de ellas sigue rindiendo 100 kilos, la producción de trigo será de 2 000 kilos.

Cuadro 3

### Ley de los rendimientos decrecientes de la tierra

Primer supuesto. Superficie: 25 hectáreas. Rendimiento: 100 kg/ha

Número de campesinos	Superficie cultivada	Producción total de trigo al año (kilos)	Productividad de cada campesino al año (kilos)
1	10	1 000	1 000
2	20	2 000	1 000
3	25	2 500	833
4	25	2 500	625

Segundo supuesto. Superficie: 25 hectáreas. Rendimiento: 50 kg/ha

Número de campesinos	Superficie cultivada	Producción total de trigo al año (kilos)	Productividad de cada campesino al año (kilos)
1	10	500	500
2	20	1 000	500
3	25	1 250	416
4	25	1 250	312

La cantidad total de trigo ha aumentado, pero no la productividad, que continúa siendo de 1 000 kilos (2 000/2). ¿Qué sucederá con la productividad si añadimos más trabajadores a la misma extensión de tierra? El primer hijo de la pareja solo podrá cultivar las 5 hectáreas que quedan libres. Como cada una sigue rindiendo 100 kilos, este tercer trabajador producirá solamente 500 kilos. Si, por último, añadimos a la tierra el segundo hijo del matrimonio —el cuarto trabajador—, podrá colaborar con sus padres y con su hermano, pero no por ello aumentará la producción de las 25 hectáreas. El cuadro indica cómo la productividad es decreciente a partir del tercer trabajador —1 000, 1 000, 833 y 625 kilos.

Lo lógico es que el tercer y el cuarto campesino del ejemplo abandonen las 25 hectáreas para cultivar otras tierras donde lograr una mayor producción. Encontrarán, sin duda, terrenos fértiles que tengan rendimientos similares a los primeros y podrán, por tanto, alcanzar una productividad de 1 000 kilos. No obstante, todo volverá a repetirse cuando estos campesinos se casen y tengan hijos. Y así sucesivamente. Llegará, pues, un momento en que no será posible cultivar terrenos tan fértiles como los que producían 100 kilos por hectárea. Las nuevas tierras incorporadas al cultivo rendirán progresivamente 90-80-70-60-50... kilos por hectárea, al ser cada vez menos fértiles y no poder tampoco abonarse ya que habrán quitado espacio para alimentar a más ganado. Si a estas tierras malas, que en economía se llaman marginales, les seguimos añadiendo campesinos, la productividad descenderá drásticamente (véase el segundo supuesto del cuadro 3).

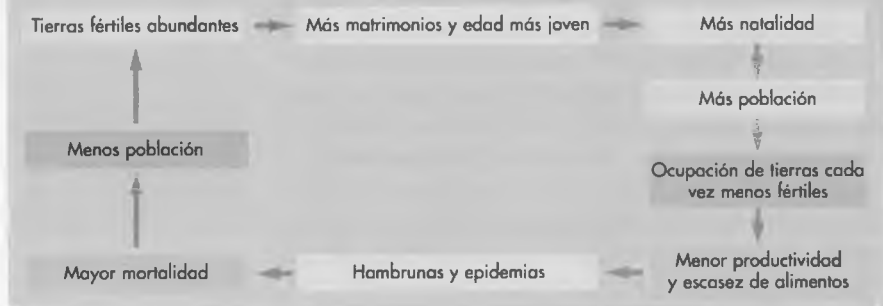
La ley de los rendimientos decrecientes de la tierra no es pura teoría. Las agriculturas preindustriales la padecían por su atraso tecnológico. Para alimentar a más personas era preciso cultivar más tierra —extender los cultivos—. No se lograba obtener más alimentos con la misma cantidad de tierra —intensificar los cultivos—. El crecimiento de la producción agraria vía extensiva desemboca, de este modo, en los rendimientos decrecientes y en la caída de la productividad.

*Bueyes y caballos tenían una importancia vital en la agricultura preindustrial porque no solo servían como fuerza de tiro del arado, sino porque la tierra se abonaba con sus excrementos.*





## Ciclos demográficos en economías preindustriales



*En los ciclos A, los campesinos se casaban más jóvenes que en los ciclos B y, por ello, tenían uno o dos hijos más.*

Relacionemos ahora población y agricultura. El aumento o el descenso de la población guardaba una mutua dependencia con la abundancia o la escasez de tierras fértiles. Para entender esa dependencia, distinguiremos dos tipos de ciclos, A y B. El ciclo A se caracterizará por la abundancia de tierras fértiles y el aumento de la población, y el segundo, por lo contrario. Los ciclos A se originaban así: la población no era numerosa y existían, por tanto, tierras fértiles en abundancia. Los campesinos solteros ocupaban muy jóvenes estas tierras y se casaban pronto porque podían mantener a su futura familia. Aumentaba el número de matrimonios y el de hijos, ya que, al casarse muy jóvenes, las mujeres comenzaban a procrear con 22 ó 23 años y no con 25 ó 26, de manera que tenían uno o dos hijos más a lo largo de su vida. Mayor número de matrimonios y mayor número de hijos por matrimonio hacían crecer la natalidad y la población.

Los ciclos B se originaban cuando la población había crecido tanto que comenzaban a escasear las tierras fértiles. La natalidad disminuía entonces porque los campesinos no podían ahora ocupar tierras a edades tan tempranas como antes. La edad de contraer matrimonio se retrasaba. Incluso algunos campesinos debían quedarse forzosa-mente solteros en la misma tierra de sus padres. Descendía, pues, el número de matrimonios y también lo hacía la fecundidad, ya que, al casarse más tarde, las mujeres procreaban menos hijos a lo largo de su vida. Menos matrimonios y menos hijos por matrimonio hacían disminuir la natalidad. Por su parte, la mortalidad aumentaba en estos ciclos B porque los rendimientos decrecientes de



la tierra provocaban que la producción agraria dejara de ser suficiente para alimentar a toda la población. Al ser la demanda de alimentos muy superior a la oferta, los precios se disparaban. Las familias campesinas que no producían lo necesario para subsistir carecían de dinero para comprar alimentos. La escasez y el hambre aparecían, asimismo, entre los trabajadores de las ciudades. La desnutrición precedía a las enfermedades y a la muerte. Tras perecer parte de la población, las tierras fértiles volvían a ser abundantes y se reiniciaba un nuevo ciclo A.

Las economías europeas atravesaron varios de estos ciclos largos de expansión y depresión entre los siglos XIV y XVIII. La segunda mitad del siglo XIV conoció una fase B de depresión acompañada de una larga hambruna. Después se inició una fase A de expansión, a la que sucedió otra B durante parte del XVII siendo el XVIII un siglo de expansión. Después de todo lo dicho, se entenderá que una agricultura con rendimientos decrecientes era incapaz de evitar grandes hambrunas, denominadas malthusianas porque el economista inglés Robert Malthus predijo, en el siglo XVIII, que, mediando la citada ley, la producción de alimentos no podría crecer al ritmo de la población. (Véase, en la página 113, el documento «Teoría malthusiana de la población»).

Sin embargo, durante la Edad Moderna se habían descubierto, en los Países Bajos, métodos de cultivo capaces de incrementar los rendimientos de la tierra. Estos métodos constituyeron la base del crecimiento de la producción agraria durante la Revolución Industrial, pero no se generalizaron antes por razones que es preciso buscar en un sistema feudal y comunal de propiedad de la tierra, así como en la mentalidad rentista de la nobleza y la Iglesia. Antes de las revoluciones liberales, la mayor parte de la tierra pertenecía a la nobleza, a la Iglesia y a los municipios. Las tierras de la nobleza se dividían en pequeñas parcelas que se arrendaban a las familias campesinas a cambio de una renta que los nobles gastaban en consumo suntuario. Lo mismo hacía la Iglesia, si bien parte de la renta que obtenía la dedicaba a obras de caridad. Los municipios poseían tierras comunales, pertenecientes a todos los vecinos. Una parte de ellas se alquilaba a los campesinos más



*Malthus (1776-1834), economista y demógrafo inglés, sostiene que los alimentos crecían en progresión aritmética mientras que la población lo hacía en progresión geométrica, de modo que la población tendía a aumentar por encima de los medios de subsistencia. Su teoría se basa en la ley de los rendimientos decrecientes de la tierra.*



*La nobleza empleaba la mayor parte de sus rentas en consumo suntuario, y, por tanto, el capital no revertía en la mejora de las tierras.*



pobres a cambio de una pequeña suma y otra servía para que los vecinos obtuvieran gratuitamente abono vegetal, leña o pastos para el ganado. Gran parte de las tierras de la nobleza, todas las de la Iglesia y las de los municipios no se podían dividir, vender ni comprar. A ese privilegio refrendado por leyes reales se le llamaba vinculación. La nobleza y la Iglesia se defendían de este modo contra la fragmentación de sus patrimonios. Era una forma eficaz de perpetuar su riqueza. La vinculación de las tierras comunales tenía otra finalidad: permitir a los vecinos más pobres disponer de tierra donde sobrevivir generación tras generación.

La vinculación obstaculizaba la generalización de nuevos métodos de cultivo, ya que la inmensa mayoría de la tierra no podía ser comprada por comerciantes o por campesinos ricos, clases sociales que hubieran introducido innovaciones tecnológicas al disponer de capital y de mentalidad empresarial. Por otro lado, nobleza y clero gastaban casi todas sus rentas en consumo suntuario, de manera que no reinvertían capital en la mejora de unas tierras arrendadas a campesinos que, produciendo pocos excedentes que vender y teniendo que pagar renta, carecían de capacidad de ahorrar dinero y, por tanto, de invertir en la mejora de los cultivos.

### **Crítica de Jovellanos a la vinculación de la tierra**

El mayor mal para la agricultura es el encarecimiento de la propiedad. Las tierras, como todas las cosas comerciales, reciben en su precio las alteraciones que son consiguientes a su escasez o abundancia, y valen mucho cuando se venden pocas y poco cuando se venden muchas. Por lo mismo, la cantidad de las que andan en circulación y comercio será siempre primer elemento de su valor, y lo será tanto más cuanto el aprecio que hacen los hombres de esta especie de riqueza los inclinará siempre a preferirla a todas las demás (...).

Las tierras han llegado en España a un precio escandaloso; que este precio sea un efecto natural de su escasez en el comercio y que esta escasez se derive principalmente de la enorme cantidad de ellas que están amortizadas, sin verdades de hecho que no necesitan demostración. Compárese la agricultura de los Estados en que el precio de las tierras es ínfimo, medio y sumo, y la demostración está hecha. (...) La primera providencia que la nación reclama de estos principios es la derogación de todas las leyes que permiten vincular la propiedad territorial.

*Jovellanos: Informe sobre la Ley Agraria, 1795.*



#### 4. Una escasa producción industrial

La producción industrial era modesta antes del siglo XIX porque la demanda de bienes industriales era pequeña y porque tampoco se podían producir en grandes cantidades. Veamos, primero, por qué era pequeña la demanda. Las familias campesinas producían poco, y buena parte de esa producción la dedicaban a su consumo y a la sementera. El resto la vendían, pero gran parte del ingreso monetario que obtenían no quedaba en sus manos, ya que debían pagar la renta feudal. Así pues, los campesinos, que eran la inmensa mayoría de la población, disponían de poco dinero y compraban pocos tejidos, enseres domésticos o aperos de labranza, razón por la que la demanda total de bienes industriales era necesariamente pequeña.

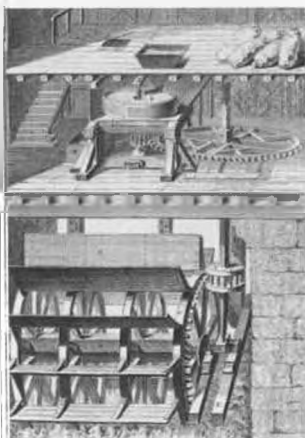
Es cierto, sin embargo, que los campesinos ricos que cultivaban tierras fértiles demandaban más bienes industriales, pero eran una minoría. La nobleza y el clero consumían muchos productos industriales, puesto que sus rentas eran grandes. Lo mismo sucedía con la burguesía urbana, enriquecida con el comercio. Estas clases sociales demandaban productos de lujo para vestir (lanas de calidad, sedas, cuero, joyas...) o para viviendas e iglesias (piedras, rejas, cristales, muebles...), pero el número de nobles, clérigos y ricos comerciantes era muy reducido. El resto de la demanda de productos industriales provenía de la propia industria, del transporte y

*Taller artesanal del siglo XVIII según un grabado de la Enciclopedia de Diderot. La productividad era pequeña, ya que los artesanos realizaban casi todas las operaciones para transformar la materia prima en manufacturada y ello hacía que tardaran mucho tiempo en terminar el producto.*



*Tienda según la Enciclopedia de Diderot. El comercio era escaso, ya que los campesinos, que eran la mayoría de la población, no disponían de dinero para comprar.*

*Mecanismo de un molino de agua según la Enciclopedia de Diderot. Las únicas fuentes de energía inanimadas conocidas eran la del agua y la del viento.*



del ejército. Para producir bienes industriales, los artesanos demandaban talleres y herramientas. Los comerciantes demandaban madera, hierro o cuerdas para la construcción de carros y barcos. El mantenimiento del ejército también generaba demanda (ropas, armas, buques, fortines...). Ahora bien, sumadas todas esas demandas, tampoco se alcanzaba una demanda importante. Los artesanos eran una mínima parte de la población y utilizaban muy poco capital fijo, esto es, talleres donde producir y herramientas con las que trabajar. El comercio no era voluminoso, luego no se necesitaban muchos carros o barcos y tampoco el ejército generaba un elevado consumo de bienes industriales.

La industria producía poco no solo por la escasa demanda, sino también porque entonces era imposible producir bienes industriales en grandes cantidades a causa de la baja productividad de los artesanos. La unidad de producción industrial más numerosa era el pequeño taller de las ciudades. Trabajaban en él unos cuantos artesanos bajo las órdenes de un maestro, que era el dueño del edificio y de las herramientas. La división del trabajo era mínima en los talleres, ya que los artesanos solían fabricar la totalidad del producto. Cada trabajador realizaba, así, todas las operaciones necesarias para transformar la materia prima en manufactura, y ello hacía que tardara mucho tiempo en terminar cada producto. Otras veces, los artesanos se dividían las distintas operaciones en el taller o incluso cada taller se especializaba en una sola fase de la elaboración del producto. De este modo, aumentaba la productividad, pero continuaba siendo pequeña porque había pocas máquinas movidas con otra energía que no fuera la de los brazos de los artesanos. Las únicas fuentes de energía inanimada conocidas entonces eran la del agua y la del viento, que se utilizaban en algunas industrias como la minera, la siderúrgica, la textil y la harinera.

Además de ser pequeña, la producción industrial no crecía de modo sostenido. Aumentaba durante los que antes llamamos ciclos A y disminuía durante las fases B. Veamos lo que sucedía en un ciclo A. La demanda de bienes industriales aumentaba al incrementarse la po-



blación: un mayor número de campesinos consumía una mayor cantidad de tejidos aunque cada uno continuara consumiendo pocos tejidos. Mayor número de campesinos significaba, asimismo, mayores ingresos monetarios para la nobleza, el clero y la Hacienda Real, ya que aumentaba el número de familias a las que cobrar una renta por la tierra arrendada y el número de contribuyentes que devengaban impuestos sobre los bienes de consumo. La demanda de las clases feudales y de la Monarquía, aumentaba por lo tanto. Al crecer la demanda de productos industriales, su producción también lo hacía. La industria necesitaba entonces más trabajadores. Ello fomentaba cierto éxodo rural. Crecía el número de artesanos y su demanda de alimentos y de capital fijo. Los intercambios campo-ciudad aumentaban y el mayor volumen comercial elevaba el consumo de medios de transporte.

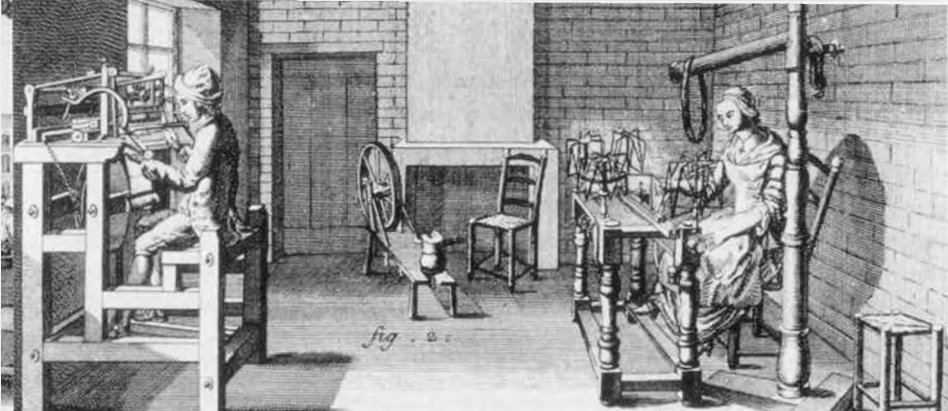
Este mecanismo por el que el crecimiento de la población incrementaba la demanda y la producción de bienes industriales se quebraba cada vez que el sistema entraba en una fase B de depresión. La demanda se desplomaba entonces por dos caminos. El primero era la alta mortalidad, que reducía el número de consumidores. El segundo, las menores rentas feudales y de la Monarquía, hechos también provocados por la mortandad catastrófica. Menos campesinos de los que obtener rentas y menos contribuyentes reducían los ingresos de la nobleza, de la Iglesia y de la Hacienda Real, con lo que su consumo disminuía. Al desplomarse la demanda de bienes industriales, su producción también lo hacía.

Algunas industrias estaban organizadas mediante un sistema de trabajo a domicilio de campesinos y artesanos a los que los comerciantes adelantaban la materia prima para que la manufacturasen. Los historiadores alemanes del siglo XIX llamaron a este sistema de producción *Verlagssystem*, y los ingleses, *Putting out system*. En castellano, puede denominarse sistema doméstico. Funcionaba del siguiente modo. Los comerciantes compraban la materia prima que debía manufacturarse —por ejemplo, la lana— y la distribuían entre familias campesinas. Aprovechando las

## Sistema doméstico

«Volvamos a esas casas del valle de Halifax, en el Yorkshire. Son chozas con accesos a menudo malsanos, con ventanas raras y estrechas. Pocos muebles y pocos ornamentos. La pieza principal, y a veces única, servía a un tiempo de cocina y de taller. En ella se encontraba el telar del tejedor, dueño de la morada. Este telar había cambiado poco desde tiempos remotos. (...) Para cardar, se utilizaban cardas de mano. Para hilar, se empleaba la rueca movida a mano o a pie, en uso desde el siglo XVI. (...) A la simplicidad del utillaje respondía la de la organización del trabajo. Si la familia del tejedor era bastante numerosa, resultaba suficiente para todo y se repartían entre sus miembros las operaciones secundarias: la mujer y las hijas en la rueca, los varones cardando la lana, mientras el marido hace ir y venir a la lanzadera; tal es el cuadro clásico de este estado doméstico de la industria».

Mantoux, P. (1962): *La revolución industrial en el siglo XVIII*. Madrid, pp. 36-37.



*En el Verlagssystem o sistema doméstico, los comerciantes compraban la materia prima que debía de manufacturarse, por ejemplo la lana, y la distribuían entre familias campesinas. Los campesinos hilaban y tejían la lana en sus hogares, y el comerciante recogía el paño para entregarlo a los artesanos urbanos para abatanarlo y colorearlo. Terminado el producto, el comerciante se hacía cargo de su transporte y venta.*

épocas de menos trabajo agrícola, los campesinos hilaban y tejían la lana en sus hogares. El comerciante recogía el paño, pagando a los campesinos un tanto por pieza. Los paños eran luego abatanados y coloreados por artesanos urbanos, a los que el comerciante también pagaba una cantidad por pieza. Terminado el producto, el comerciante se hacía cargo de su transporte y venta. Lo destacable del sistema era que los comerciantes intervenían en la producción industrial al adelantar la materia prima y vender después un producto acabado del que obtenían un beneficio que les permitía acumular capital y seguir financiando la industria.

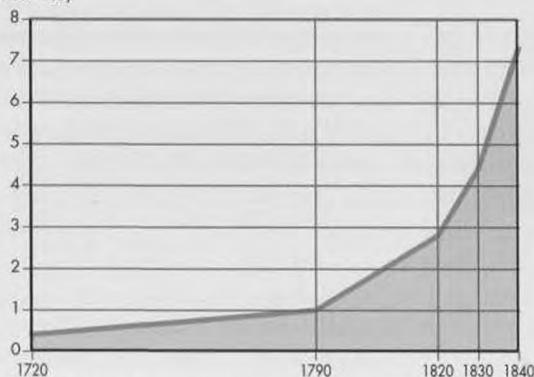
Algunos historiadores opinan que la Revolución Industrial se originó en regiones en las que previamente existía el sistema doméstico. Esta teoría ha sido bautizada como teoría de la «protoindustrialización». Es cierto que el *Verlagssystem* originó en algunas zonas de Europa condiciones favorables para la futura industrialización. Creó una mano de obra especializada y unos empresarios con capital y experiencia. Algunos de estos fueron luego pioneros en la instalación de fábricas donde concentraron a esa mano de obra campesina y artesanal que antes trabajaba en sus hogares. No es menos cierto, sin embargo, que muchas regiones protoindustriales no se industrializaron en el siglo XIX y que otras que sí que lo hicieron no conocieron previamente el *Verlagssystem*, de manera que la llamada protoindustrialización es una fase posible pero no necesaria de la Revolución Industrial.

## 5. Un comercio poco voluminoso

El grueso del comercio de las economías preindustriales se hacía a escala comarcal y regional y era poco voluminoso por dos razones: la primera es que la baja productividad de la agricultura y de la industria hacía que no fueran elevados los excedentes que iban del campo a la ciudad y de la ciudad al campo; la segunda es que, como el transporte resultaba caro, cada región tendía a producir un poco de todo. Explicaremos por qué el transporte –sobre todo el terrestre– era caro, ya que ello constituía un obstáculo para la especialización económica regional y el aumento del comercio. Imaginemos que debemos transportar desde A hasta B 1 000 kilos de trigo y que el único modo de hacerlo es mediante carros tirados por un caballo y conducidos por un hombre en cada uno de los cuales caben solo 100 kilos y que tardan mucho tiempo en realizar el trayecto. Los costes totales de transportar esos 1 000 kilos serán muy elevados: el dinero de alimentar a 10 caballos durante mucho tiempo y los jornales de 10 arrieros durante ese mismo tiempo. Si dividimos ese elevado coste total entre los 1 000 kilos, obtenemos el coste medio de cada kilo, que, lógicamente, también será elevado. Pues bien, como al precio de cada kilo en el

**Volumen de exportaciones  
de Gran Bretaña (1720-1840)**

Números índice  
(1913=100)



Fuente: Maddison, A.: *Historia del desarrollo capitalista. Sus fuerzas dinámicas*. Ariel, 1991.

*El gráfico evidencia que el comercio preindustrial era pequeño con relación al que originó la Revolución Industrial.*



*El transporte terrestre se realizaba con carros tirados por caballos. Resultaba caro.*

*El transporte marítimo realizado en buques resultaba más barato que el terrestre.*



lugar A es preciso sumarle el coste medio para obtener el precio en el lugar B, este último será tan caro que no compensará importar trigo, sino producirlo in situ.

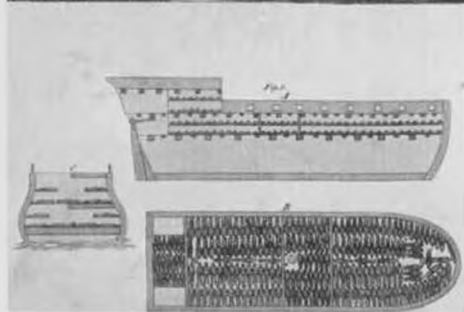
El transporte fluvial y marítimo era, sin embargo, más barato, ya que los costes medios disminuían al utilizar barcas en los ríos y buques en el mar. Esto fue consecuencia de lo que la ciencia económica denomina «economías de escala»: el ahorro de costes que se obtiene al aumentar el tamaño de la unidad de transporte en este caso. Siguiendo el ejemplo anterior, en un solo velero guiado por cinco marineros y que tardara poco tiempo de A hasta B podrían transportarse los 1 000 kilos. Entonces, el coste total sería muy inferior —únicamente el jornal de cinco personas durante poco tiempo— y, lógicamente, también sería muy inferior el coste medio y el precio final en el lugar B. Las economías de escala del transporte marítimo permitieron desde la Baja Edad Media la especialización productiva de numerosas regiones y la existencia de un comercio internacional que creció durante la Edad Moderna gracias a nuevas técnicas de navegación y a buques más rápidos y de mayor tamaño, así como a la apertura de nuevos mercados coloniales después de los descubrimientos geográficos de los siglos XV y XVI. Ese comercio marítimo entre países y continentes fue notable, pero muy inferior en volumen al que originó la Revolución Industrial como evidencia, por ejemplo, el contraste entre el volumen del comercio de Gran Bretaña entre principios del siglo XVIII y 1840.

Como las producciones agraria e industrial, el comercio no crecía de modo sostenido. Durante los ciclos A, la mayor producción de alimentos y bienes industriales incrementaba la cantidad de mercancías intercambiadas. Durante las fases B, el desplome de la producción agraria e industrial reducía esa cantidad. Para terminar, conviene conocer la estructura del comercio internacional durante la Edad Moderna. Las dos rutas más importantes de Europa eran, por un lado, la que conectaba el norte de la Europa occidental y oriental a través del mar del Norte y el Báltico y, por otro, la del Mediterráneo. De oeste a este se transportaban tejidos de lujo demandados por la nobleza de la Europa oriental y producidos en Inglaterra y los

Países Bajos, mientras que, en sentido contrario, la carga era de trigo y madera demandados por las ciudades inglesas y holandesas. Las regiones agrarias del Mediterráneo proporcionaban trigo, vino y aceite a las ciudades de la cuenca marítima, y estas enviaban al campo tejidos y otras manufacturas. La estructura del comercio colonial puede simplificarse así: las colonias españolas, portuguesas, británicas, francesas y holandesas de América, Asia y África proporcionaban a sus metrópolis metales preciosos y productos de demanda suntuaria imposibles de producir en Europa (especies, azúcar, tabaco, té, cacao, sustancias orgánicas para colorear los tejidos...). Por su parte, desde Europa salían hacia las colonias bienes demandados por los colonos (trigo, aceite, tejidos, armas, herramientas, papel, mercurio para la obtención de plata...). A ese tráfico de mercancías debe añadirse otro de seres humanos: el comercio de esclavos negros desde África a América.

### **Tráfico de esclavos**

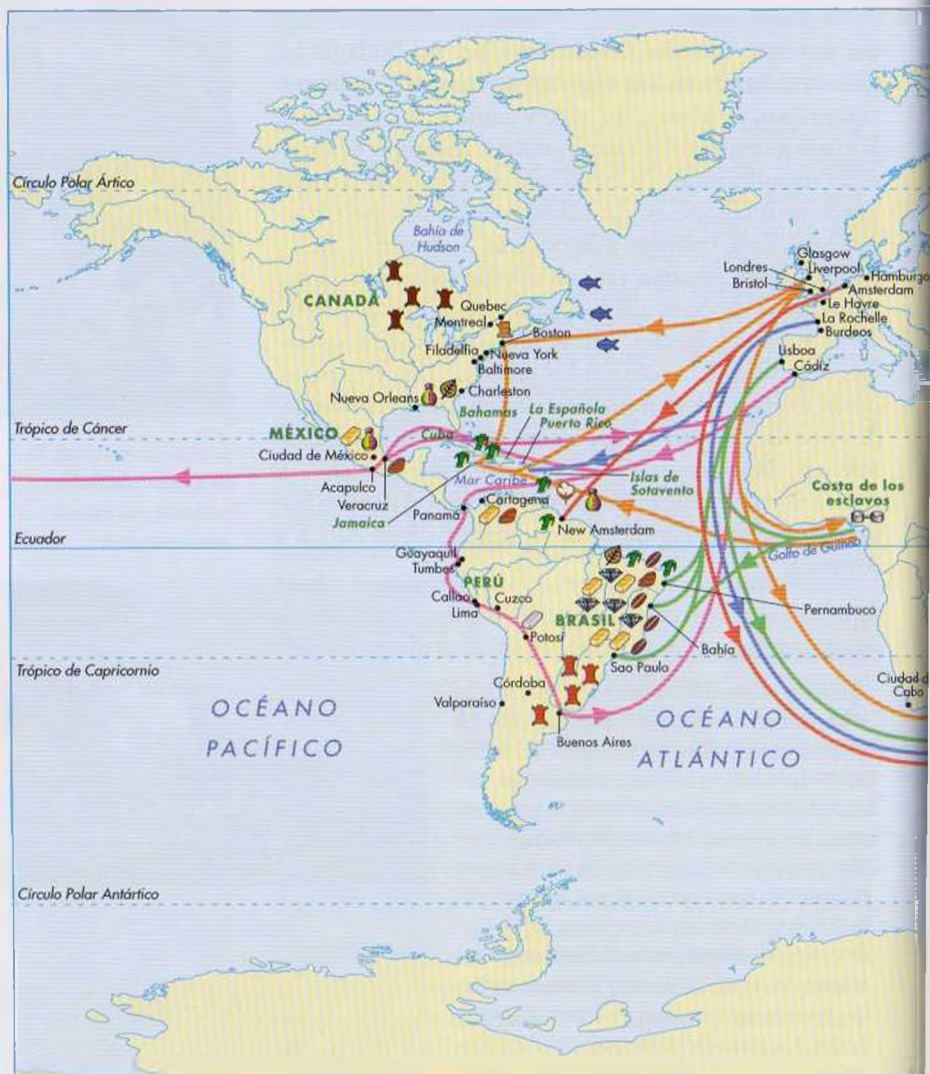
«Entre los mayores compradores de esclavos se encontraban las colonias españolas, pero los propios españoles no se ocuparon del tráfico en gran medida; lo cedieron, sin embargo, mediante contratos o asientos a los comerciantes de otras naciones, estando dominado al principio por los portugueses y más tarde por los holandeses, franceses e ingleses. Normalmente el tráfico era de naturaleza triangular. Un barco europeo llevando armas de fuego, cuchillos, objetos de metal, abalorios y baratijas similares, telas de alegres colores y licores navegaba rumbo a la costa occidental africana, donde intercambiaba su cargamento con algún caudillo local africano por esclavos, ya fueran estos cautivos de guerra, ya del propio pueblo del jefe. Cuando el traficante de esclavos había cargado tantos africanos encadenados y con grilletes como el barco podía llevar, se dirigía a las Indias Occidentales o a la tierra firme del Norte de América o Sudamérica y allí intercambiaba su carga humana por azúcar, tabaco, u otros



productos del hemisferio occidental con los que volvía a Europa».

Cameron, R. (1993): *Historia económica mundial*. Madrid, pp. 152-153.

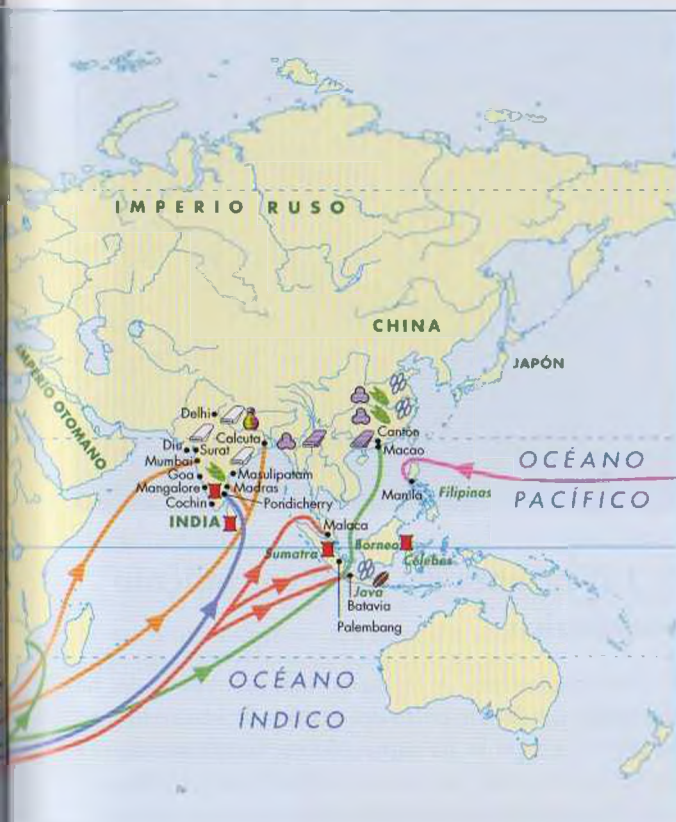




## El comercio preindustrial

### Principales productos

Pescado	Oro	Diamantes	Té
Madera	Plata	Cuero	Producción de seda
Tabaco	Azúcar	Pieles	Tejidos de seda
Arroz	Café	Cacao	Tejidos de algodón
Tintes	Algodón	Especies	Esclavos



El comercio colonial de los siglos XVI, XVII y XVIII puede simplificarse así: las colonias de América, Asia y África proporcionaban a sus metrópolis europeas metales preciosos y productos de demanda suntuaria imposibles de producir en Europa (especies, azúcar, tabaco, té, cacao, sustancias orgánicas para colorear los tejidos...). Desde Europa salían hacia las colonias bienes demandados por los colonos (trigo, aceite, tejidos, armas, herramientas, papel, mercurio para la obtención de plata...). A ese tráfico de mercancías se añadía el comercio de esclavos negros desde África a América.

#### Rutas comerciales

- Comercio español
- Comercio británico
- Comercio holandés
- Comercio francés
- Comercio portugués



0 1000 2000 3000 4000 5000 km



*El marco institucional del Antiguo Régimen creaba obstáculos al crecimiento económico, y esos obstáculos desaparecieron tras el triunfo de las revoluciones liberales. Desde los parlamentos, la burguesía y las clases medias crearon un nuevo marco institucional favorable al capitalismo.*

## 6. Las razones del débil crecimiento económico

El débil crecimiento de las economías preindustriales ha originado un debate entre dos grupos de historiadores. El primer grupo lo ha explicado mediante una teoría que podemos calificar como malthusiana: durante los ciclos A, la producción total de bienes y de servicios crecía al aumentar la población y, por lo tanto, el número de trabajadores. Sin embargo, la productividad de los campesinos descendía progresivamente como consecuencia de la ley de los rendimientos decrecientes de la tierra, lo que generaba a la larga una situación de escasez de alimentos que desembocaba en hambrunas y epidemias que diezaban la población y hundían la producción industrial y el comercio. Tras esta fase B de elevada mortalidad, las tierras fértiles volvían a ser abundantes y se iniciaba un nuevo ciclo A, pero la productividad continuaba siendo prácticamente la misma, puesto que no se habían producido modificaciones sustanciales en las tecnologías agraria, industrial y del comercio.

El segundo grupo de historiadores considera que esta explicación es insuficiente porque olvida que el marco

institucional del Antiguo Régimen impedía el cambio tecnológico y el aumento de la productividad. Ese marco creaba, en efecto, trabas al crecimiento económico, pues no permitía la libre movilidad de los factores de producción (tierra, trabajo, capital) y de las mercancías. La vinculación de la tierra impedía que fuera comprada por comerciantes o campesinos ricos dispuestos a introducir nuevos métodos de cultivo. La existencia de la servidumbre de la gleba en algunas zonas de Europa imposibilitaba que los campesinos pudieran abandonar sus predios para buscar trabajo en las ciudades. Los gremios –asociaciones de artesanos de un mismo oficio– poseían privilegios como el de impedir que en sus ciudades se instalaran más talleres o fábricas con nueva maquinaria. Algunos países europeos tenían aduanas dentro de sus propias fronteras, lo que constituía una traba para su comercio interior. Finalmente, el mercantilismo –una política económica que trataba de aumentar la producción nacional impidiendo las importaciones– era también una rémora para el crecimiento del comercio internacional.

### El mercantilismo

Una síntesis de los principios mercantilistas se halla en un manifiesto publicado en 1684 por el abogado austríaco Phillip Wilhem von Hornick, quien enumeró las nueve reglas fundamentales de esa doctrina económica:

1. Que cada pulgada del suelo de un país se utilice para la agricultura, la minería o las manufacturas.
2. Que todas las materias primas que se encuentren en un país se utilicen en las manufacturas nacionales, porque los bienes acabados tienen un valor mayor que las materias primas.
3. Que se fomente una población grande y trabajadora.
4. Que se prohíban todas las exportaciones de oro y plata y que todo el dinero nacional se mantenga en circulación.
5. Que se obstaculicen tanto como sea posible todas las importaciones de bienes extranjeros.
6. Que donde sean indispensables determinadas importaciones deben obtenerse de primera mano, a cambio de otros bienes nacionales, y no de oro y plata.
7. Que en la medida de lo posible, las importaciones se limiten a las primeras materias que puedan acabarse en el país.
8. Que se busquen constantemente las oportunidades para vender el excedente de manufacturas de un país a los extranjeros, en la medida necesaria, a cambio de oro y plata.
9. Que no se permita ninguna importación si los bienes que se importan existen de modo suficiente y adecuado en el país.

Ekelund, J.R.: *Historia de la Teoría Económica y de su método*. Madrid, 1991, pp. 44-45.



